Nº438 Año XVII • 2015
Sale viernes sí, viernes no

Computer Hoy

Miembro de Computer Bild

¿Listo para Windows 10?
Prepárate para la actualización

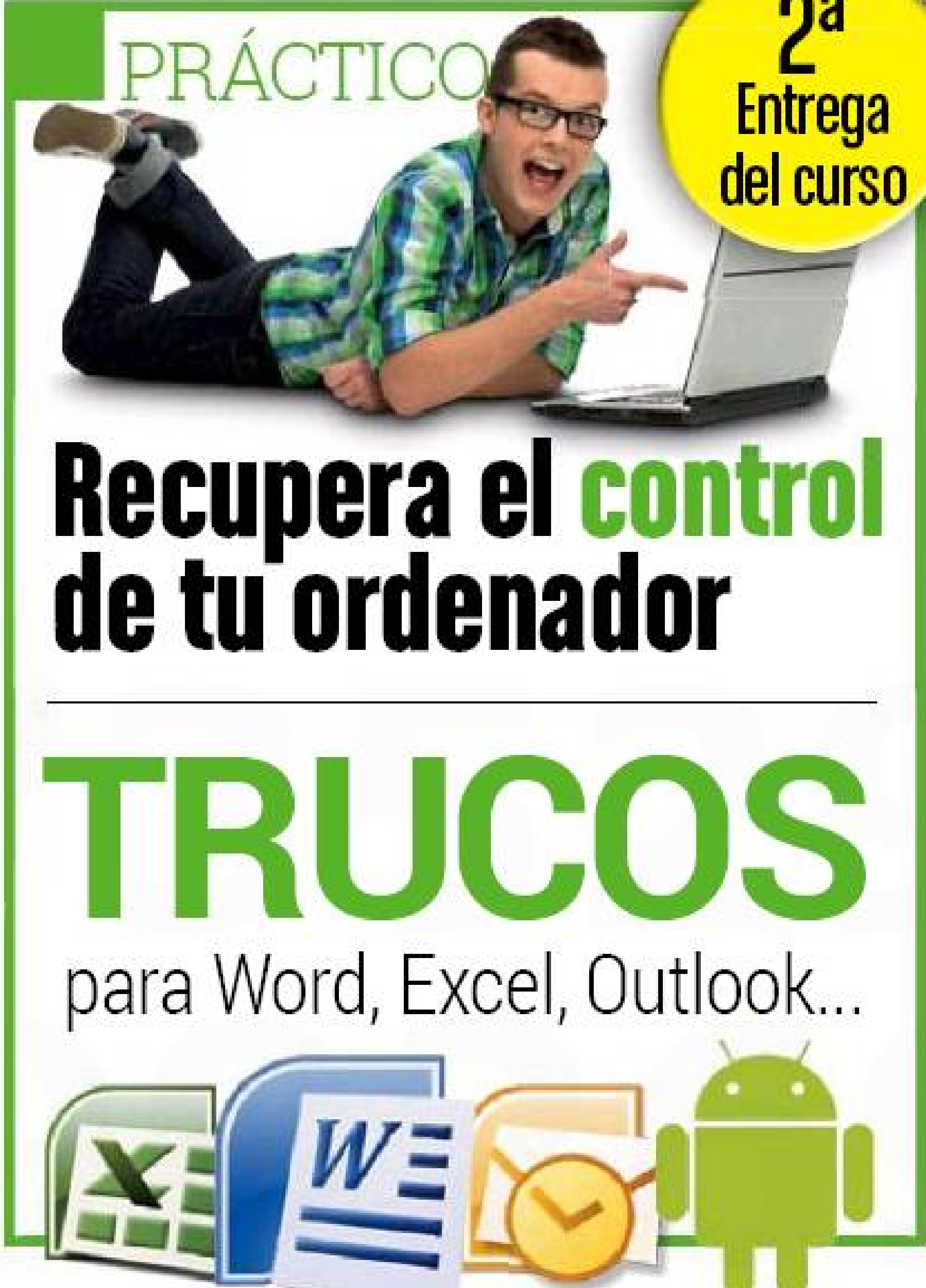
¡GRATIS PARA USUARIOS DE 7 Y 8!

byneon Neon 14

BORRA TU RASTRO DE INTERNET
Cómo navegar sin dejar huella

NEUROMARKETING: Qué factores influyen en las decisiones de compra







Consigue resolución 4k con Kensington

Kensington SD4000:
la nueva generación de replicadores de puertos

Replicador Universal USB SD4000 Universal: lleva la productividad a otro nivel

Kensington, líder soluciones para aumentar la productividad del puesto de trabajo presenta el replicador de puertos universal USB SD4000 que permite disfrutar de resolución de video 4k ultra HD incluso cuando el portátil no dispone de tarjeta gráfica 4k.








Kensington®

Kensington.com

BIENVENIDOS



Carlos Gombau
Redactor Jefe

EL TIEMPO Y LOS DATOS DIRÁN...

Aunque no seamos conscientes de ello porque todo ocurre en un segundo plano, cada vez que buscamos en Google, revisamos Gmail, cotilleamos en Facebook, compramos en Amazon, reproducimos en YouTube, escuchamos Spotify o enviamos un WhatsApp, dejamos un rastro tras nosotros cual Pulgarcito que va arrojando migas para no perder el camino de vuelta. Pero lejos de ser unos pequeños mendrugos de pan que desaparecen en el barullo de una bandada de pájaros algo hambrientos, se trata de pequeños guijarros, qué digo, ¡grandes pedruscos!, que permiten rastrear nuestra actividad. Una huella digital que, incluso sin nuestra mediación, filtran todos los dispositivos y contribuyen al fenómeno Big Data.

Y es que estamos monitorizados las 24 horas de los 365 días del año y cada click que hacemos es una nueva entrada en nuestro historial digital. Somos lo que compartimos, decimos o visitamos, y quedan registrados nuestros gustos, contactos o las compras que realizamos. Un universo de datos en el que todos tenemos nuestro espacio personal, queramos o no.
Y los usuarios somos los grandes generadores de datos junto a sistemas y sensores: 1.700 billones de bytes al minuto según la Unión Europea, unos 6 MB por persona y día a nivel mundial. Una presencia online que crece un 40% por año y que, a día de hoy, se forja incluso antes de nacer con datos que alimentan el Big Data y que, posiblemente, perdurarán para siempre. Es el precio de la evolución: los datos son el petróleo del futuro.


@cgombau



COMPRA O SUSCRÍBETE A COMPUTER HOY EN AXEL STORE



store.axelspringer.es/tecnologia

No te pierdas...



LISTO PARA WINDOWS 10

La fecha de lanzamiento de Windows 10 es el 29 de julio de 2015. ¿Estás preparado? Con nuestros consejos tendrás todo controlado para esta actualización. Página 10



NAVEGA SIN DEJAR HUELLA

Cada vez que visitas una página en Internet dejas un rastro de tu paso. Te contamos cómo puedes evitarlo. Página 22

DE EXCURSIÓN CON TU CÁMARA

Si te vas de vacaciones, no puedes olvidarte la cámara. Una compacta o una CSC puede ser perfecta. Las analizamos. Página 40



Tu opinión cuenta...



computerhoy.com



@computerhoy



facebook.com/ComputerHoy



plus.google.com/+computerhoycom

SUMARIO

ACTUALIDAD



¿QUÉ OFRECE APPLE MUSIC?

Apple presenta su servicio de streaming de música. Pero, ¿son sus características realmente novedosas? Página 12



ATAQUE A KASPERSKY

Hasta los más expertos pueden convertirse en las víctimas de un ciberataque. En este caso, lo ha sufrido Kaspersky. Página 16

PRÁCTICO



¡RECUPERA TU SISTEMA!

En caso de error fatal, no debes darlo todo por perdido. Te explicamos los pasos a seguir para intentar recuperar el control. Página 30

EXPERTO EN NITROSHARE

Compartir archivos entre dispositivos con diferentes sistemas es muy sencillo. Hazlo con NitroShare. Página 36

TEST



DE VIAJE CON TU APP

Las apps de guías de viaje te llevan fácilmente por ciudades desconocidas. ¿Pero cuál es la adecuada para ti? Página 48



CONVERTIBLE 360 GRADOS

Con el HP Spectre x360, podrás disfrutar de la libertad de un tablet y la potencia de un portátil. Página 50

SABER MÁS



EL ANUNCIO PERFECTO

En publicidad, saber cómo funciona la mente del consumidor es de vital importancia. El neuromarketing se puede encargar de ello. Página 56



ASÍ SON LOS PHABLETS

El tamaño de su pantalla es lo que lo diferencia. Si te vas a comprar uno de estos dispositivos, ten en cuenta todas nuestras recomendaciones. Página 62



ORGANIZA:




Abierto al Público: de 10 a 20h. **1 de octubre, sólo profesionales y entradas V.I.P.**

#weare gamers

TE ESPERAMOS EN LA GRAN FERIA DEL VIDEOJUEGO

PROMUEVE:


COLABORA:


Entradas a la venta en: www.madridgamesweek.com
Taquillas de Feria de Madrid durante los días del evento
y tiendas **GAME**




La foto de la semana





KENTUCKY FRIED... KEYBOARD

"¡Quiero 9 piezas crujientes con salsa barbacoa, patatas fritas, Coca-Cola y un teclado, por favor!" Así podrían ser pronto los pedidos en la cadena de restaurantes Kentucky Fried Chicken (KFC). Después de todo, ¿quién quiere poner sus dedos pringados de grasa en la pantalla de su smartphone, mientras come unos deliciosos muslos de pollo? Recientemente, la popular cadena de comida rápida ha probado una nueva técnica: en algunos restaurantes, junto con la bandeja y la comida, se ha incluido un teclado Bluetooth flexible llamado 'Tray Typer'. Este dispositivo se puede sincronizar con el smartphone para, por ejemplo, responder el correo o los mensajes de Facebook, o enviar tweets. De esta manera es posible mantenerse en línea sin marchar los dispositivos. Y lo mejor de todo, el teclado 'Tray Typer' era de regalo.

Si quieres ver Tray Typer en acción, escanea este código QR y verás el vídeo.

TOP 5 Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 LLEGAN LOS PAGOS VALIDADOS CON RECONOCIMIENTO FACIAL

Mastercard comenzará en otoño un programa experimental que integra tecnología de reconocimiento facial para que los usuarios puedan validar sus pagos con un selfie. La compañía se ha asociado con los principales fabricantes de teléfonos móviles para asegurar la compatibilidad y está llegando a acuerdos con bancos para implantar el mismo método.



2 UN RESTAURANTE FALSO DEJA EN EVIDENCIA LOS COMENTARIOS DE TRIPADVISOR

En realidad, el 'experimento' de un diario francés que se inventó un restaurante en TripAdvisor y mediante opiniones falsas consiguió que fuera calificado como el mejor de la ciudad deja en evidencia a todo Internet. La costumbre de conceder credibilidad a lo que leemos en la Red puede depararnos sorpresa, y aquí está una muestra. No es oro todo lo que reluce...



3 INTERNET NOS TRATA TAN BIEN QUE NOS ESTÁ PROVOCANDO AMNESIA DIGITAL



Cada vez se hace menos necesario recordar datos. Nuestros teléfonos y contactos están almacenados y a mano, las fechas y datos en Google o Wikipedia a nuestra disposición las 24 horas del día y los cumpleaños nos aparecen en pantalla para que no se nos olvide la correspondiente felicitación. Útil, sí, pero los órganos que no se entrenan se atrofian, y de ahí el nuevo concepto: amnesia digital.

byneon Neon147

4 EL CIBERACOSO YA ES UN CRIMEN EN NUEVA ZELANDA

El ciberacoso es una preocupación creciente que, además, ha sido responsable de algunos sucesos dramáticos en nuestro país. Las enormes secuelas emocionales y psicológicas que esta práctica deja en las víctimas han movido a Nueva Zelanda a elevarla a categoría de delito, una decisión que probablemente termine por extenderse a otros países. Tiempos nuevos, leyes nuevas.



5 APARECE UN NUEVO MALWARE PARA LA PLATAFORMA ANDROID CADA 17 SEGUNDOS

Las cifras arrojadas por un estudio de la empresa G DATA son alarmantes: cada diecisiete segundos, una amenaza informática en forma de virus o de malware aparece en Android. Las cifras del último trimestre superan en un 7% al periodo anterior y un 21% al mismo trimestre de 2014. Con estos datos, resulta chocante ver cómo sigue siendo tan elevado el número de empresas y usuarios que no están mínimamente protegidos o actualizados.



No salgas de viaje sin ellas

¿GUÍA IMPRESA O APP DE VIAJES?

¿Preparas tu viaje leyendo y subrayando una guía impresa en papel o descargando algunas apps que te ayuden a planificarlo todo? ¿Y qué formato usas para moverte una vez que has llegado a tu destino?

Guía impresa



"Dónde esté una guía en papel que se quite todo lo demás"

Noelia Hernández
Jefe de Sección de Personal Computer & Internet

No sé si es cuestión de romanticismo, de nostalgia o de la edad, pero donde esté una guía en papel que se quite todo lo demás. Para mí viajar no es sólo pasar unos días en el destino elegido, es todo lo que tiene que ver con el viaje: elegir el lugar, saber qué es lo que quiero ver, disfrutar de lugares con su historia y, por supuesto, además de bucear en Internet buscando detalles curiosos, elegir bien a la que será mi compañera inseparable: una guía de viaje.
Le pido que tenga todo lo básico y quepa en el bolsillo, casi casi como un smartphone pero al que no le falle la batería cuando voy a entrar al museo del Louvre. Aunque alguna vez, echo mano de Google Maps... También me gusta anotar mis impresiones, apuntar detalles que encuentro o sitios imprescindibles porque, aunque no lo creáis, no soy la única que sigo echando mano de las guías impresas. Mis amigos saben que si están preparando un viaje a Berlín o a Santiago de Compostela, yo tengo esa guía que ellos necesitan. En papel, claro.

App de viajes



"Hay un montón de aplicaciones para viajar y descubrir lugares"

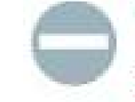
Martín Castro
Webmanager de Computerhoy.com

Cada vez que viajo mi mochila va demasiado cargada con toda clase de equipaje como para tener que soportar el peso extra de una guía impresa en papel que me aporte información sobre mi destino.
Hace ya varios años que he abandonado cualquier tipo de documentación física de este tipo. Simplemente, porque considero que ya no es en absoluto necesaria. Actualmente hay un montón de aplicaciones para viajar, descubrir lugares y poder moverte por las ciudades. Desde aplicaciones de mapas a GPS, restaurantes, lugares de interés, diccionarios y un largo etcétera para que no te falte de nada en tu viaje. Y no te preocupes, porque muchas de estas opciones son parcial o totalmente gratuitas y con la posibilidad de consultas offline, por lo que al final de mes no te tienes por qué llevar ningún tipo de susto en la facturación como le ocurría a más de uno hace algunos años.
Eso sí, te recomiendo que te lleves contigo una batería externa, puesto que tras tanta consulta la autonomía de tu móvil se resentirá.

La voz de los lectores



En este debate, que iniciamos hace unas semanas en computerhoy.com, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.



"Depende de a dónde viaje"

Ninguno de los dos formatos son, para mí, definitivos. Desde luego, si viajo a Salamanca, no tengo problema en consultar el móvil, descargarme una app de transporte público o incluso preguntar por la calle. Pero para un destino poco convencional o menos "avanzado", yo no iría sin un plano y, al menos, unos folios impresos con lo más básico. ¿Dejarías todo en manos de Internet cuando vayas a Vietnam?
Lucía Rojas

"Quiero ir aún más corto de equipaje"

Como a muchos, me encantan los libros de viajes, los mapas y todo eso. Pero cuando viajo quiero llevar la maleta más pequeña y cómoda. Y las guías de viaje no ayudan. Quiero ir aún más corto de equipaje y por eso lleno mi smartphone de apps. Hace años podría temer los costes de acceso o la calidad de la red, pero actualmente casi todas las aplicaciones permiten descargar los datos y acceder offline a ellos, así que necesidad, ninguna.
Marcelino Toro

¿Triunfará Microsoft con su Windows 10?

Participa en nuestro próximo debate en nuestra web y dinos qué opinas...

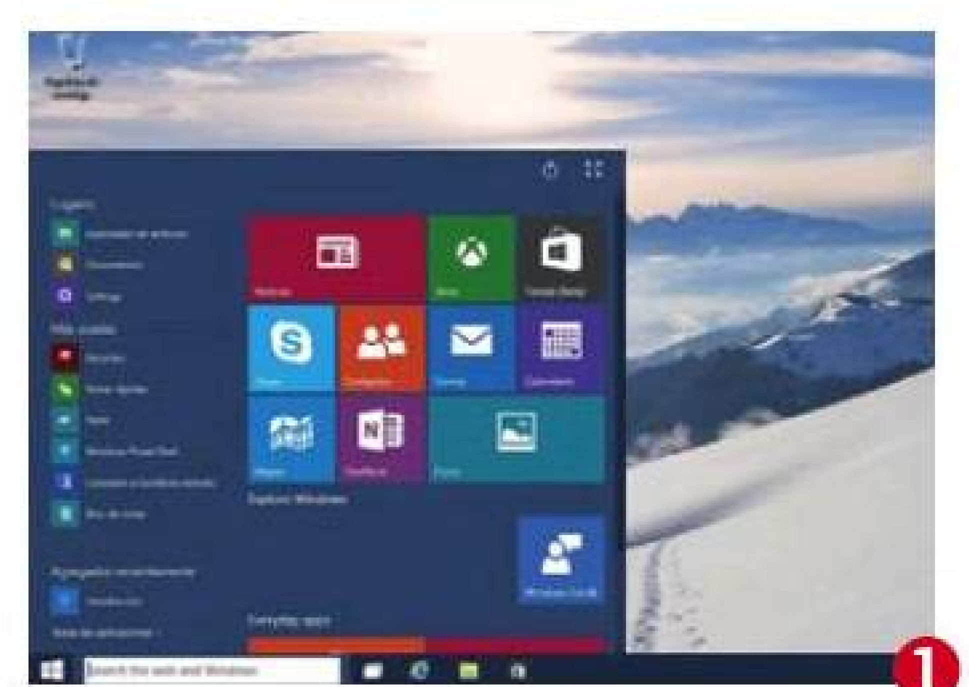


ACTUALIDAD

El tema de la semana

byneon
Neon147

¿QUÉ NOVEDADES INCLUYE?





Se han incorporado muchas funciones nuevas, que hacen de Windows 10 una versión muy atractiva para el usuario. Entre ellas, se incluye un nuevo menú Inicio que combina las entradas, en forma de lista, de Windows 7 con los populares iconos, en forma de mosaico, de Windows 8. 1

Otra novedad es Cortana, el asistente inteligente que responde a tus preguntas, planifica tus citas o dirige tus búsquedas de Bing en Internet. Otra renovación a destacar es Edge, su nuevo navegador web que sustituye al tradicional Internet Explorer en Windows 10 2.

PUEDES PROBARLO AHORA



Si quieres conocer lo que ofrece Windows 10, puedes probar la versión preliminar de manera gratuita. Esta incluye la mayoría de las características de la versión final. Si te decides, nosotros te recomendamos que utilices un PC secundario para probarla y así evitar riesgos. También puedes instalarla esta versión en un entorno virtual, por ejemplo en VirtualBox. Para descargarla y obtener más información sobre ella, accede a windows.microsoft.com/es-es/windows/preview-iso.

LISTO PARA WINDOWS 10

Los rumores ya se confirmaron: Windows 10 sale el 29 de julio de 2015. Con estos consejos, estarás bien preparado para la actualización.

Hay muchas cosas que han cambiado en el mundo del PC en los últimos 20 años, aunque hay algo que ha permanecido igual: Windows sigue siendo, y con mucho, el sistema operativo más utilizado del mercado. Lógicamente, con cada nueva actualización, a sus usuarios les surgen muchas preguntas.

Ahora Microsoft quiere que Windows 10 sea su producto estrella y dejar así atrás el fracaso en ventas que supuso Windows 8. Su potencial no es poco, ya que este nuevo sistema es muy moderno e incluye innovaciones muy esperadas. Además, hay que tener presente que Windows 10 será gratuito (bajo ciertas condiciones). En cualquier caso, para que estés preparado para el cambio, te proponemos toda la información necesaria y en próximos números realizamos una prueba a fondo.

Versión gratuita con limitaciones

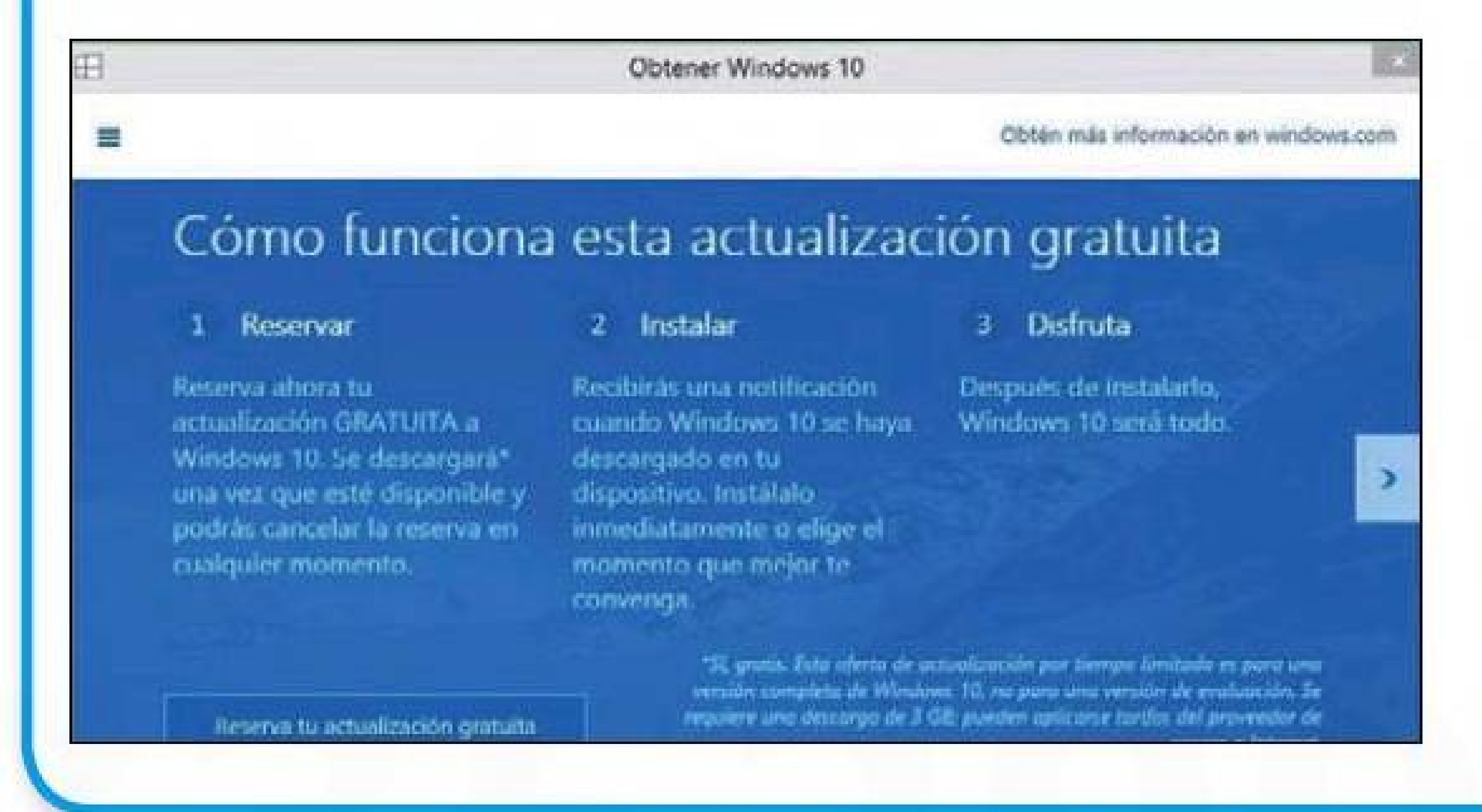
Los usuarios de Windows 7 (incluyendo Service Pack 1) o Windows 8.1 (Update 1), pueden obtener Windows 10 de manera gratuita durante el primer año después de su lanzamiento. Es decir, hasta el 29 de julio de 2016. Sin embargo, Microsoft aún no ha confirmado el precio que habrá que abonar después de que transcurra este periodo de prueba. Tampoco han confirmado aún el precio para usuarios de Windows XP y Vista. Se han filtrado rumores que indican que la versión Home costaría unos 110€, mientras que la versión Pro estaría disponible por 200€.

¿Cuál es la versión adecuada para mí?

Aunque existen muchas versiones de Windows 10, no hay razón para la confusión. Cualquiera que use un PC o portátil, sólo dispone de dos versiones para elegir: Home y Pro. En la mayoría de los casos, la versión Home (más barata) será suficiente. Sólo unos pocos usuarios necesitarían usar las características más avanzadas de la versión Pro. Los usuarios que dispongan de la versión Home de Windows 7 o 8, también podrá actualizarse a Windows 10 Home de manera gratuita. Para actualizar tu teléfono inteligente o tablet, puedes acceder a la actualización.

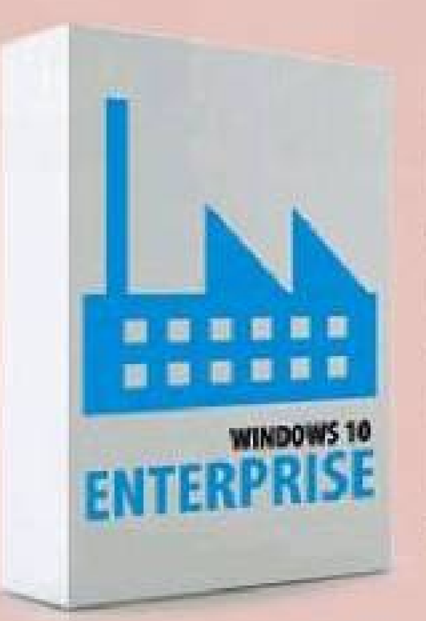
BUSCA EL NUEVO ICONO DE WINDOWS 10

Desde hace varias semanas, los equipos con Windows 7 y 8 muestran un nuevo icono de Windows 10 en la parte inferior derecha de la barra de tareas. Si haces click en él, aparecerá la ventana ***Obtener Windows 10*** (ver imagen) para que, a partir del 29 de julio de 2015, puedas descargarte Windows 10 de forma gratuita. Hasta entonces, la aplicación te permite realizar básicamente dos funciones: por un lado puedes reservar tu actualización gratuita en una lista y, además, recibir recordatorios sobre la actualización de Windows 10. La segunda función es más útil: después de hacer click en el icono de la parte superior izquierda y en ***Analiza tu PC***, te ofrece la posibilidad de comprobar la compatibilidad (con Windows 10) de tus componentes hardware y de los programas que están instalados de tu equipo.





VERSIONES DE WINDOWS 10



Enterprise está diseñada para las grandes empresas. Generalmente esta versión es de pago.
Precio: desconocido
Fecha lanzamiento: 29-7-2015



Home se actualiza desde Windows 7 Home Premium o desde Windows 8.
Precio: gratuito (1 año)
Fecha lanzamiento: 29-7-2015



Mobile está diseñada para smartphones y tablets. Incluye las aplicaciones de la versión para PC.
Precio: gratuito
Fecha lanzamiento: septiembre 2015



Education está dirigido a instituciones educativas. Con un sistema de licencias por volumen sale más barato.
Precio: desconocido
Fecha lanzamiento: 29-7-2015



Pro ofrece extras adicionales y se preinstala en los ordenadores y portátiles más caros.
Precio: 199 €
Fecha lanzamiento: 29-7-2015



Mobile Enterprise: para usuarios que utilizan Windows mediante el sistema de licencias por volumen.
Precio: gratuito
Fecha lanzamiento: septiembre de 2015 (sujeto a cambios).

¡QUE SUEN...



byneon Neon147

El servicio de streaming Apple Music apenas ofrece novedades. Sin embargo, a pesar de ello, la competencia ha de tener mucho cuidado con su oferta.

Oh, ok." Así de breve y contundente fue el comentario del CEO de Spotify, Daniel Ek, con respecto a lo que Apple presentó el 8 de Junio en San Francisco. No queda claro si Ek quiso comunicar sorpresa o ironía con él. Lo que sí es cierto es que Ek borró el tweet bastante deprisa.

Mejor tarde que nunca

Está claro que Apple ha venido a quedarse con su servicio de streaming de música. Y ya era hora, porque hasta el momento Apple sólo ganaba dinero en el campo musical con sus descargas tradicionales (y esas se están reduciendo día a día). A la vez, se incrementa el número

BEATS 1

Fiesta permanente en Apple Music: "Beats 1" será la sala privada de los DJs Zane Lowe (Los Ángeles), Ebro Darden (New York City) y Julie Adengua (Londres). Si se trata de sesiones producidas de antemano o de streams en directo, es algo que Apple no quiere decir. Estas sesiones pretenden animar a los oyentes a seguir sintonizados y a comprar temas.

SIRI IS MY DJ

Si realmente funciona como en la presentación de Apple, la función Siri de Apple Music puede llegar a ser la bomba. Mediante comandos hablados, puedes averiguar quién canta el tema principal de una película, o qué canciones fueron el Top 10 en una fecha determinada. Siri te busca la música adecuada y la reproduce automáticamente. Además, puedes saltar a una canción concreta de tu propia librería, sin teclear nada en el iPhone.

NE LA MÚSICA!

de usuarios que optan por escuchar su música en el PC, smartphone y tablet mediante streaming. Algo provocado por las tarifas planas: **la mayoría de los proveedores piden unos 10 € al mes** por el acceso a cerca de 30 millones de canciones.

Imitación, no innovación

Con Apple Music, la compañía no ha reinventado el streaming. Con el servicio, también dispones de unos 30 millones de temas y la tarifa plana cuesta casi 10 € al mes y, si estás interesado, puedes probar la oferta gratis durante 3 meses y luego puedes almacenar las canciones en el PC, smartphone o tablet, para escucharlas sin conexión a Internet.

Algunas particularidades

Con respecto a los proveedores ya establecidos, Apple quiere presentar una tarifa familiar. Costará casi 15 € al mes y permite el acceso de hasta 6 miembros de la familia a la oferta musical de Apple. Pero está claro que la competencia utilizará esa misma idea muy pronto.

Ping ahora se llama 'Connect'

Algo no tan novedoso es **'Connect', una especie de miniFacebook integrado** en Apple Music. En páginas especiales, se presentarán grupos y artistas, que pueden publicar allí fotos, mensajes y vídeos. Como es habitual en las redes sociales, los fans pueden seguir a sus favoritos para estar siempre al día. ¿Te suena? Es normal, ya que hace unos años Apple intentó lo mismo (y acabó en desastre). La función integrada en iTunes se llamaba 'Ping' y fue enterrada silenciosamente por Apple poco después. No está claro porque vuelve con Connect. Quizá es una concesión a la industria musical que, de esta forma, obtiene un área de publicidad gratuita.

Expertos en lugar de máquinas

En general, Apple Music optará por personas. Así, habrá tres DJs en Los Ángeles, Nueva York y Londres que se encargarán del canal "Beats 1"

30 MILLONES CANCIONES

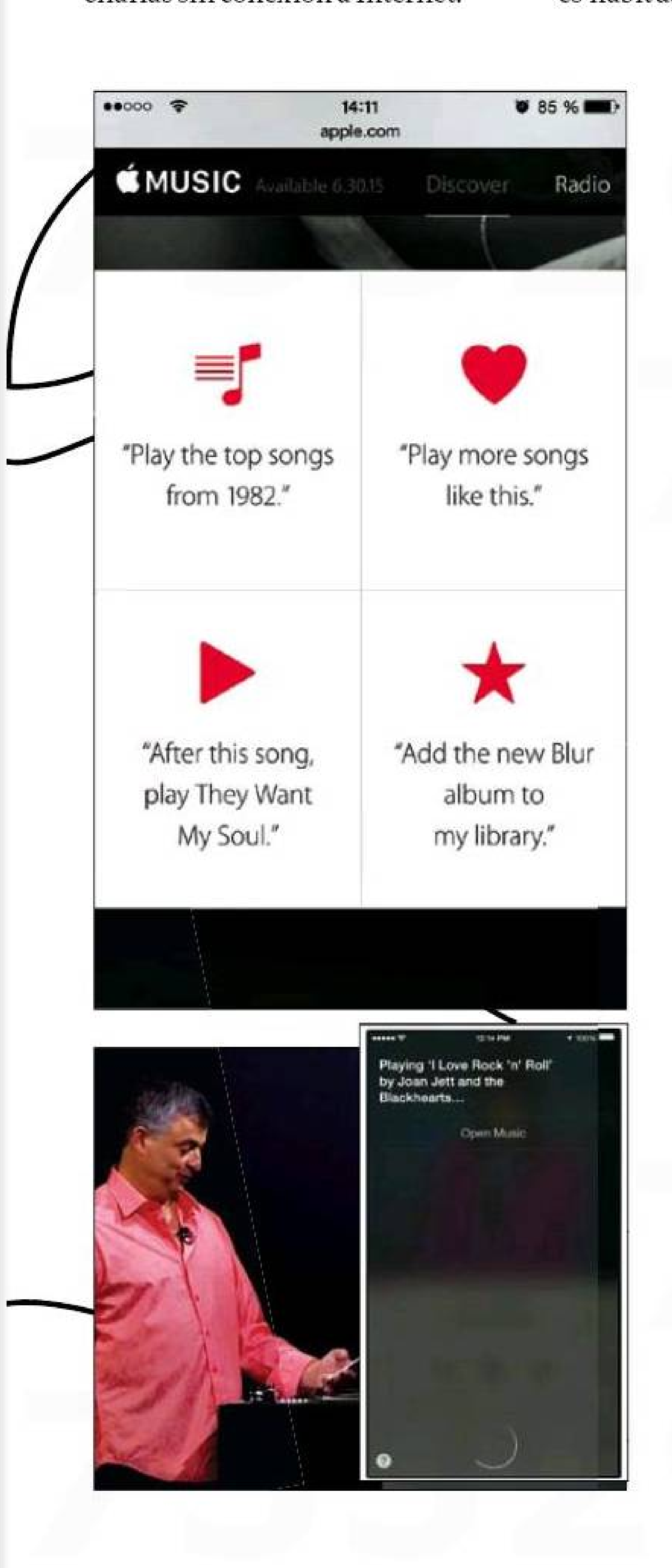
3 MESES GRATIS

9,99 € AL MES

14,99 € PAQUETE FAMILIAR

MODO OFFLINE

RADIO GRATIS



VIAJE DE DESCUBRIMIENTO

Si marcas al menos dos favoritos, Apple Music averigua con esa información qué otras canciones te pueden gustar y te ofrece las listas de reproducción correspondientes. Estas listas, aparentemente, no serán construidas por algoritmos, sino con la ayuda de expertos musicales.



El tema de la semana

las 24 horas del día. Además, habrá listas de reproducción seleccionadas a mano. Es decir, **no se trata de algoritmos que analizan tus costumbres musicales** y que te proponen canciones, sino que "expertos musicales de todo el mundo" construirán listas.

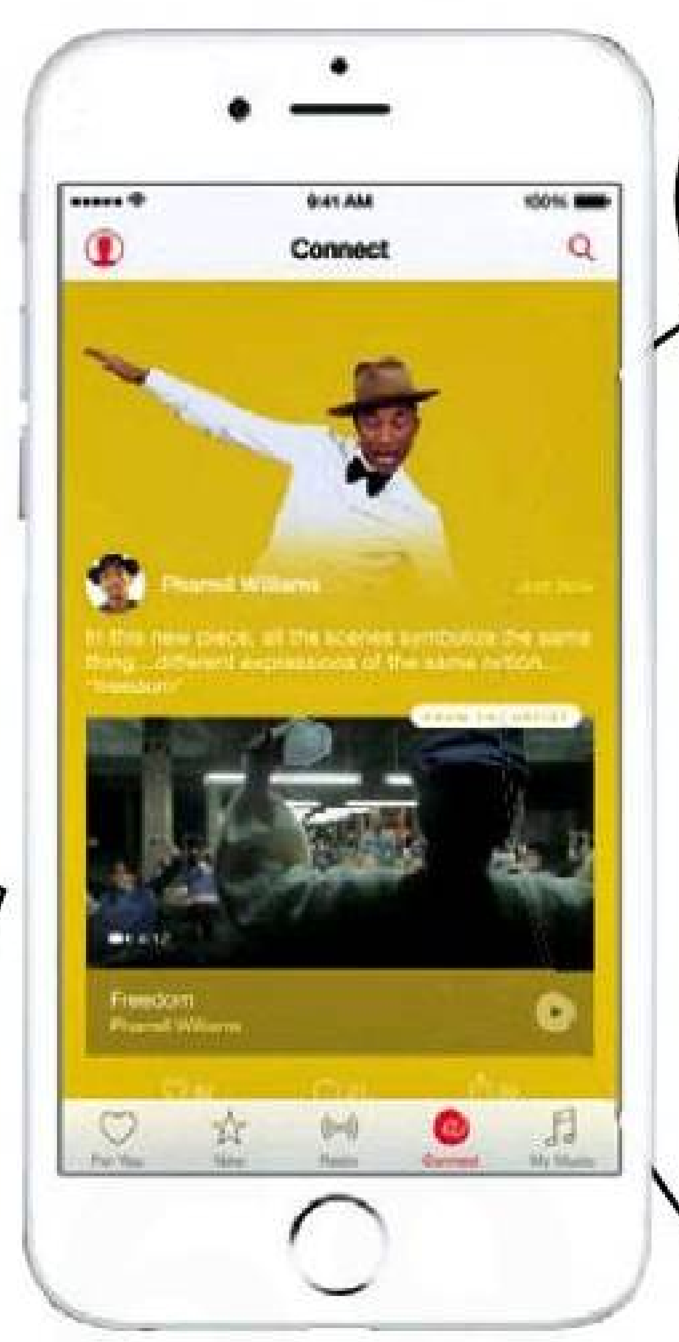
La batalla está servida

¿Tendrá alguna posibilidad este nuevo servicio con respecto a otros proveedores de streaming como Spotify o Deezer? Pues claro, por una parte Apple no ha de buscar los clientes. Todos los propietarios de iOS y Mac recibirán la app de forma gratuita en sus dispositivos en la próxima actualización. Y la mayoría seguramente le echarán un vistazo a la oferta. Si sólo una fracción de los cerca de 800 millones de clientes que tienen registrada una tarjeta de crédito en iTunes termina por suscribirse, Apple habrá conseguido mucho. Spotify, por ejemplo, tiene unos 75 millones de oyentes, de los que unos 20 millones son suscriptores de pago. Este número de clientes debería ser sencillo de conseguir para Apple. Y en otoño se producirá el ataque a gran escala, porque **Apple Music también estará disponible para Android**.



DESCUENTO POR CANTIDAD

Aquí la competencia tiene que trabajar todavía: Apple Music ofrece el acceso a toda la oferta para hasta seis miembros de una familia, por tan sólo 14,99 € si utilizan la misma tarjeta de crédito en iTunes.





CONNECT

Si 'Connect' se convertirá en un éxito, está por ver. Apple ya intentó una vez y sin éxito, con 'Ping' unir a los fans con los músicos (mediante su propia red social). Ahora, este sistema se llama Connect y ofrece unas funciones muy similares a las de Ping en su momento. Al menos, los artistas tienen un área para colocar publicidad gratuita.

ASÍ SON LOS SERVICIOS DE STREAMING

Apple Music se enfrentó a finales de junio a una competencia bastante fuerte y bien establecida. En cualquier caso, entre Spotify y la nueva oferta de Cupertino seguro que saltan chispas, pero no hay que olvidar que también hay otros servicios muy atractivos que buscan el favor de los aficionados a la música.

PROVEEDOR		OFERTA GRATUITA	PRECIOS MENSUAL SUSCRIPCIÓN	MODO OFFLINE	DEBES SABER...
Apple Music	MUSIC	Sí	9,99 € (individual) 14,99 € (familiar)	Sí	Apple Music comenzó el 30 de junio de 2015, para iOS y OS X, y para estos sistemas se presentaron las actualizaciones de software correspondientes. En otoño, llegará también a la plataforma Android.
Spotify	Spotify	Sí	9,99 €	Sí	Spotify procede de Suecia y actualmente es el líder de mercado. Según sus propias informaciones, el servicio tiene actualmente 75 millones de clientes, de los que 20 millones son suscriptores de pago. La app existe para Android, iOS, Windows Phone y Blackberry.
Deezer	DEEZER	Sí	9,99 €	Sí	Deezer viene de Francia y actualmente tiene unos 26 millones de usuarios. Unos 6 millones pagan una suscripción. La app de Deezer está disponible para Android, iOS, Windows Phone y Blackberry.
Xbox Music	XBOX MUSIC	No	9,99 €	Sí	El servicio Xbox Music, de Microsoft, funciona en Android, iOS, Windows Phone y también en la Xbox y bajo Windows. Ya no tiene oferta gratuita porque, desde finales de 2014, el streaming es sólo de pago.
Google Play Music	Google play	No	9,99 €	Sí	En Google Play Music también te instan a pagar tras un breve periodo de prueba. Por el momento, la app sólo funciona bajo Android e iOS. Aunque también puedes abrir el servicio en un navegador.
Napster	napster	No	9,99 €	Sí	De diablo a ángel: hace años Napster fue una plataforma de intercambio musical y descargas ilegales que aterrorizaba a la industria musical. Hoy en día, sólo hay material legal: en el navegador o bajo iOS, Android y Windows Phone.
Juke	JUKE mymusic	No	9,99 €	Sí	Tras Juke se encuentran Saturn y Media Markt que, con esta oferta, también quieren una pequeña parte del pastel del streaming. Para este servicio existen apps en Android, iOS y Windows Phone.
Rdio	rdio	No	9,99 €	Sí	Rdio procede de San Francisco y ha sido desarrollada por los inventores de Skype, Niklas Zennström y Janur Friis. Rdio está muy extendido, porque este servicio está disponible en todas las plataformas móviles (Android, iOS, Windows Phone y Blackberry).
Tidal	TIDAL	No	9,99 € (estándar) 19,99 € (HiFi)	Sí	Si no quieres prescindir de un sonido de alta calidad cuando estás fuera de casa, Tidal te ofrece un servicio extra de música sin comprimir y, por tanto, en calidad de CD. Pero la app necesaria para ello sólo está disponible en Android e iOS.

WWDC 2015

Aparte de Apple Music, la compañía presentó versiones nuevas de iOS, OS X y Watch OS. Y, en todos los casos, hay muchas novedades, pero no para todos.

Lo único que ha hecho Apple con las nuevas versiones de sus sistemas operativos para iPhone, iPad, Mac y Apple Watch es utilizar algo de maquillaje. Pero al menos las nuevas funciones merecen la pena.

Noticias, pero no en español

Por ejemplo está 'News'. Esta app te presenta noticias y reportajes de periódicos, revistas y blogs (aligeradas con fotos y vídeos). Con esta oferta, Apple responde a los esfuerzos de la competencia por unir a los usuarios mediante contenidos informativos. Así, Facebook lo está probando con Instant Articles. Pero, por el momento, sólo está disponible en EEUU, Reino Unido y Australia.

China se adelanta...

Hay otras novedades que no afectan a gran parte de Europa. Por ejemplo, el sistema de pago 'Apple Pay', si hacemos referencia a el viejo continente, sólo llega al Reino Unido, y el servicio de mapas no incluye a todos. Sin embargo, Apple no pierde ocasión para destacar lo importante que es el mercado chino. Seguro que allí pueden ganar mucho más dinero.

Si quieres saber más sobre lo que Apple presentó en la Worlwide Developers Conference 2015, escanea este QR.





OS X EL CAPITAN

El nuevo sistema operativo para Mac y Macbooks estará disponible en otoño y ofrece pocas novedades respecto al predecesor. Ahora, por ejemplo, podrás fijar páginas web en Safari, para tenerlas siempre a la vista (algo que Chrome y Firefox permiten desde hace mucho). En el programa de correo, puedes borrar mensajes con un solo gesto y la gestión de ventanas, 'Mission Control', permite ahora organizar varios programas. Algo que, por otro, lado ya existe en Windows, desde la versión 7.

APPS NATIVAS PARA WATCH OS 2



Hasta ahora, las apps del Apple Watch eran sólo meros reflejos del iPhone, que se enviaban al reloj mediante Bluetooth. La consecuencia es que la carga de las apps lleva bastante. En Watch OS 2 (que también se presenta en otoño) parece que, gracias a las apps propias, todo irá más rápido.

Una pena que la selección de WatchFaces (las esferas digitales multifunción del Apple Watch) todavía sea pequeña. La oferta se limita a unas pocas esferas, incluso después de la actualización. Pero, al menos, hay algunas nuevas y se puede personalizar la esfera con tus propias fotos.

iOS 9: MÁS SIRI Y MULTITAREA

Según Apple, los usuarios utilizan Siri más de 1.000 millones de veces por semana. Y eso es razón suficiente como para que, en otoño, reciba una actualización en iOS 9. Además, el asistente aprenderá más: si por ejemplo sales a correr cada mañana, Siri te pondrá la música adecuada. Si vas en coche, reproducirá automáticamente el último audiolibro que estabas escuchando. Si recibes un mensaje, le puedes decir a Siri: "recuérdamelo después". Así, el asistente puede relacionar el mensaje con el comando. Esto recuerda un poco a Google Now On Tap en Android M. Por si fuera poco, parece que Siri podrá reservarte mesa en un restaurante.

Otra novedad: la búsqueda en iOS ahora muestra los resultados deportivos online en Spotlight. Gracias a una interfaz abierta, los desarrolladores pueden adaptar sus apps a la búsqueda, de modo que los resultados aparezcan en la app.

El iPad con iOS 9 ahora soportará la multitarea y, con una app abierta, tendrás la posibilidad de iniciar nuevas apps en la misma pantalla. Además, ambas reaccionarás a los toques. Una pena que esto sólo funcione con el iPad Air 2.

Otra novedad es una función *picture-in-picture* para apps de vídeo. Así, una película puede seguir en primer plano, mientras trabajas con otras apps un momento.



ATAQUE A

De cazador a cazado: los expertos en antivirus de Kaspersky Lab se han convertido en las víctimas de un ataque muy sofisticado. Y lo peor de todo es que... ¡el ataque no fue detectado durante meses!

Londres, 11 de junio de 2015: Eugene Kaspersky se enfrenta esa tarde a la comparecencia más difícil acontecida desde que fundó su compañía epónima. Ante la prensa especializada, lanza una bomba informativa: ¡un virus se ha infiltrado en la red de Kapersky!

Un malware sofisticado

Kaspersky trata de explicar lo que sucedió: estaban realizando una serie de pruebas internas con un prototipo para la detección de nuevas plagas de virus más sofisticados. Durante estas pruebas, se descubrió una plaga previamente desconocida, que residía en sus propios sistemas y que, según Kaspersky, podría tratarse de un modelo de una "nueva generación de virus". Los expertos los llaman APT ("Advanced Persistent Threats") o, lo que es lo mismo, "Amenazas Persistentes Avanzadas". Pero, ¿quién está detrás de ellos? Según los expertos en virus de Kaspersky, "agencias de inteligencia y otras instituciones de ciertos Estados". Poco sale a la luz, pero se puede interpretar que sus palabras señalan directamente a 'Duqu'.

Este troyano diseñado en el año 2011 causó pavor cuando infectó empresas de informática de toda Europa y llevo a cabo tareas de espionaje en numerosas plantas industriales. Muchos expertos creen que este troyano proviene de la inteligencia israelí. Según Kaspersky, su sucesor Duqu 2.0, busca información muy específica: está particularmente **interesado en el desarrollo de las últimas tecnologías en seguridad del futuro** y, además, también desea saber qué estrategias técnicas de defensa quieren tomar los expertos en seguridad frente a estos nuevos APTs.

Empresas y política en su punto de mira

Tras un análisis más detallado, se descubrió que los sistemas de Kaspersky no eran su único objetivo. Afectaba a empresas de Rusia, Occidente, Asia y Oriente Medio. Duqu 2.0 incluso rastreó a políticos. Según Kaspersky este virus ha estado activo en medio de las negociaciones sobre un acuerdo nuclear entre los países 5 + 1 e Irán. Además, los atacantes estaban interesados en los actos de celebración del aniversario de la liberación del campo de concentración de Auschwitz, especialmente por los visitantes de mayor rango.

¿Por qué esta vez es tan diferente?

Desde la perspectiva de los investigadores de virus, esta forma de ataque es única. Les sorprendió que esta amenaza no dejara rastro alguno: no guarda archivos en el disco duro ni cambia la configuración del sistema. **Sólo reside en la memoria**. "Si apagas el ordenador y lo desenchufas de la red, el troyano desaparece", dijo Kaspersky. Para colarse en un equipo, Duqu 2.0 aprovecha tres vulnerabilidades de Windows que Microsoft acaba de solucionar. Para obtener información de este tipo de puertas traseras, los cibercriminales y las agencias de inteligencia pagan grandes sumas, un indicio más de que detrás de Duqu 2.0 se esconde una organización poderosa.

¿Es Kaspersky seguro?

Pero dejando a un lado que cualquiera puede estar detrás del ataque, para los usuarios de



by neon
Neon147

KASPERSKY



El código de Duqu 2.0 solo reside en memoria. De momento, el software antivirus más moderno solo reconoce troyanos.

software Kaspersky la pregunta del millón es: ¿son seguras las soluciones antivirus de Kaspersky para PC? Incluso se han vulnerado las protecciones de suites de seguridad que están instaladas en millones de ordenadores de todo el mundo.

Desde que se instalara en enero hasta hace bien poco, el virus ha sido capaz de actuar a su voluntad. Eugene Kaspersky apacigua a sus usuarios: **los clientes de PC domésticos no se han visto afectados**, ya que no se ha reportado ningún ataque. Además, después de reconocer la existencia de Duqu 2.0, Kaspersky trató de sacar algo positivo del incidente: parece que han aprendido conocimientos muy valiosos con este ataque y así podrán mejorar el rendimiento de sus productos. "Nos atacaron porque somos los mejores", comenta Eugene Kaspersky. De lo que no estamos tan seguros es de que estos comentarios tranquilicen a sus clientes. Hasta la fecha y de acuerdo con la información proporcionada, en las empresas españolas no existe ninguna evidencia de infección.

La lucha va a ser realmente dura

El caso de Kaspersky demuestra una vez más que los virus ya se han convertido en un arma poderosa en manos de los servicios secretos. Junto a los ataques de los sistemas del Bundestag alemán, estos eventos marcan el comienzo de una nueva era en la que la carrera armamentista digital **se está volviendo cada vez más amenazante**. Los usuarios privados temen que sólo sea cuestión de tiempo, antes de que incluso piratas informáticos no tan expertos puedan llegar a usar nuevas técnicas de ataque.

> "Duqu 2.0 es como Alien, Terminator y Depredador juntos"

Eugene Kaspersky
CEO de Kaspersky Lab

Foto: Wikimedia Commons



Ralf Benzmüller
Jefe de Security Labs de G Data

"COMO VÍCTIMA, UNO PIERDE RÁPIDAMENTE LA VISIÓN GENERAL"

CH: ¿Habéis buscado en vuestros sistemas rastros de Duqu 2.0?
Ralf Benzmuller: revisamos nuestras redes en busca de herramientas de espionaje que se pueden detectar cuando se ejecutan análisis específicos. Aún no hemos encontrado ningún resto de Duqu 2.0.

¿Existe algún caso de ataque distinto a una empresa de seguridad?
No, no conocemos la existencia de ningún otro caso hasta la fecha.

¿G Data ha sido atacada antes?
Nuestros servidores se encuentran, como otras muchas empresas, en el objetivo de estos ataques. Pero hasta ahora siempre hemos sido capaces de defendernos con éxito frente a ellos. Nuestros empleados están muy sensibilizados y capacitados para tomar las medidas necesarias e informan inmediatamente de la existencia de emails sospechosos.

¿Cómo evalúa la franqueza de Kaspersky en este caso?
¿Quién hubiera pensado que esta franqueza pudiera tomarse como algo positivo en los medios? Pero las malas lenguas dicen que la infección puede ser un invento del departamento de marketing de Kaspersky.

¿Puede Kaspersky excluir el robo de información de sus propios sistemas de protección?
Si eres víctima de un ataque dirigido pierdes la noción de lo que está sucediendo realmente. Para poder hacer declaraciones claras, has tenido que haber sufrido primero algunas experiencias negativas.

CONEXIÓN 4G
para la versión más profesional del Surface 3

4G PARA WINDOWS SURFACE

MICROSOFT SURFACE 3 4G LTE **N.D.** www.microsoft.com

La fuerte apuesta de Microsoft por su gama Surface se completará en las próximas semanas con el modelo que faltaba por llegar al mercado. El Surface 3 4G LTE aspira a que los usuarios profesionales con mayores necesidades de movilidad dejen sus portátiles en casa y empiecen a desplazarse a todas partes con esta completa oficina móvil. Gracias a la pantalla ClearType de 10,8" con 1.920 x 1.280, el procesador Intel Atom X7 de cuatro núcleos, los 4 GB de RAM y el espacio de almacenamiento de 64 o 128 GB, el Surface 3 4G LTE llevará la funcionalidad y las aplicaciones de Windows a cualquier parte. Al igual que el resto de la serie, el tablet cuenta con accesorios como el lápiz óptico Surface Pen, el Docking Station o las fundas de colores. Saldrá a la venta en las próximas semanas a través de Telefónica.

CONECTIVIDAD Y 4K

KENSINGTON SD4000 **299,99 €** www.kensington.com

El SD4000 de Kensington es un replicador de puertos que, además de servir como HUB y como cargador de todos tus accesorios, ofrece imagen Ultra HD en cualquier monitor o televisión 4K a través de un puerto HDMI o Display Port, incluso si el portátil no tiene tarjeta 4K. Además, este modelo cuenta con un puerto Ethernet y tres puertos USB 3.0, uno de ellos con carga rápida a 2,1 amperios para que no le falte nunca la energía a tus tablets o smartphones. El SD4000 tiene un precio de 299,99 €.



HELIUM SE ELEVA

HELIUM 50D **149,90 €** www.archos.com

La gama Helium de smartphones de Archos pone en juego un nuevo modelo con características superiores: el Helium 50d lleva incluido un procesador QuadCore, pantalla HD de 5", conectividad 4G, 1 GB de RAM y 8 GB de espacio de almacenamiento. Además, sus dos cámaras son de 13 y 5 MPíx y tiene instalada la versión 5.1 de Android. Se encuentra a la venta por 149,90 €.



QUADCORE
y conectividad 4G por menos de 150 €

32 PULGADAS DE IMAGEN 4K

PHILIPS BDM3275UP 32" **1.099 € www.philips.com**

Ya sea en la oficina o en el salón, el Philips BDM3275UP cumplirá con todas las exigencias de los espectadores que se sienten frente a él. Su pantalla UltraClear de 32" y su resolución UHD de 3.840 x 2.160 píxeles son las bases mediante las que da vida a una imagen con soporte en color de 10 bits, ángulo de visión extra-ancho de 178 grados y tecnología sin parpadeo de Philips. El monitor incluye tecnología Multi Vista, Display Port, MHL para contenido móvil en streaming, USB 3.0 y HDMI, y se encuentra ya a la venta por el precio de 1.099 €.



UHD 32" con ángulo de visión de 178° y tecnología Multi Vista

COLOR Y POTENCIA

WIKO RAINBOW UP **149 €**
es.wikomobile.com

La serie Rainbow de Wiko continúa creciendo mediante nuevos modelos que combinan colores y rendimiento. El recién llegado es el Wiko Rainbow Up, un terminal que oculta bajo su carcasa en cuatro colores diferentes (blanco, negro, turquesa y coral) un procesador QuadCore a1,3 GHz con arquitectura Cortex A-7, 1 GB de memoria RAM y 8 GB de espacio de almacenamiento, capacidad que se puede aumentar hasta 64 GB mediante tarjeta. Con pantalla HD de 5" y cámaras de 8 y 5 MPíx, este móvil Dual SIM de la compañía francesa incorpora Android 5.0 y tiene un precio de 149 €.

↑ SUBE

INTERNET AYUDA A GRECIA

O es el medio a través del cual un usuario inició una campaña de crowfunding para recaudar dinero y ayudar a los ciudadanos griegos. La campaña muestra cómo cualquier ciudadano puede sacudir medio mundo gracias al poder de la Red.

NI PAYPAL NI iTUNES

La restricción que impone que el dinero griego no salga de sus fronteras ha logrado que no se pueda comprar en tiendas y servicios online como iTunes, la App Store o Paypal puesto que los pagos son considerados como salida de capital.



BAJA ↓



XPERIA ULTRAFINO

SONY XPERIA Z4 **DESDE 699 € www.sonymobile.com**

Sony presenta un nuevo tablet Xperia con la intención de ofrecer una experiencia superior en un formato extremadamente ligero (392 g) y delgado (6,1 mm de grosor). El Sony Xperia Z4 luce una atractiva pantalla 2K de 10,1" (2.560 x 1.600), procesador Octacore, 3 GB de memoria RAM y hasta 32 GB de almacenamiento interno. Incorpora también una batería de 6.000 mAh encargada de proporcionar hasta 17 horas de utilización, así como cámaras de 8,1 y 5,1 MPíx y Android 5.0 instalado. El tablet es a prueba de agua y resistente al polvo, y ya se encuentra a la venta en versión con WiFi (699 €) y versión 4G (799 €).

PANTALLA 2K procesador Octacore y cámara trasera de 8,1 MPíx

EL MINI MÁS COMPETENTE

ASUS VIVOMINI UN42 **DESDE 279 €** www.asus.com

Además de pequeño, elegante y compacto, el Asus VivoMini UN42 proporciona todo el rendimiento que puedan necesitar sus usuarios. Asus ofrece incorporarle un procesador Core i3, i5 o Celeron y así rematar una configuración que cuenta con 2 GB de RAM DDR3, 64 GB de disco SSD, gráfica Intel HD y un apartado de conectividad que va de los cuatro puertos USB 3.0 a HDMI, DisplayPort, LAN, tarjetas... todo en un chasis de dimensiones reducidas, 1 kg de peso y un consumo y ruido mínimos. El VivoMini UN42 se vende desde 279 € y ya está disponible.



Breves

El PC para llevar

El Archos PC Stick es todo un ordenador encerrado en un pendrive conectable por HDMI. Lleva un Intel Atom Quad Core, 2 GB de RAM, 16 GB de almacenamiento y Windows 10. Su precio es de 119,99 €.



Objetivos Nikkor

La gama Nikkor de ópticas se renueva con tres nuevos objetivos: AF-S DX 16-80mm f/2.8-4E ED VR, el AF-S 600mm f/4E FL ED VR y, por último, el AF-S 500mm f/4E FL ED VR, todos más compactos, ligeros y ergonómicos que sus predecesores.



El Gaming español

PC Pro es una nueva marca dedicada a los ordenadores de gama alta para Gaming. Equipos atractivos, concebidos para jugar con las máximas exigencias y montados a mano.
www.pcpro.es



TODA LA POTENCIA A TU ALCANCE

WOXTER SX 110 **149 €** www.woxter.es

OCTACORE
y pantalla de 10,1" con 32 GB de memoria

El nuevo tablet de Woxter pone en tus manos una pantalla de 10,1" de 1.024 x 600 en formato 16:9 y la potencia de un procesador Octacore a 2 GHz. El espacio de almacenamiento no debería ser un problema, puesto que este Woxter SX 110 dispone de 32 GB ampliables hasta 64 GB, además de 1 GB de memoria RAM. La cámara principal es de 2 MPíx y la batería cuenta con una capacidad de 5.000 mAh. Ya se encuentra disponible por 149 €.

UN PEQUEÑO QUE LO DA TODO

FRITZ!BOX 4020 **59 €** en.avm.de

El pequeño router Fritz!Box 4020 es sencillo de configurar y utilizar, y ofrece WiFi 802.11n 450 Mbit/s, puerto WAN, cuatro puertos LAN y función NAS, además de todas las características incluidas en FRITZ!OS, entre ellas acceso inalámbrico para invitados, control parental y VPN. Su precio es de 59 €.



SORTEAMOS 2 FRITZ!WLAN Repeater 1750E

Este extender de AVM se encargará de amplificar la señal inalámbrica de tu router para, de esta manera, aumentar su cobertura WiFi. Añade un extra en seguridad a las conexiones con el estándar WPA2. Su precio es de 89 €. en.avm.de

El pasatiempo de la semana

AHORA / DISIMULO, RESERVA		INSTRUMENTO MÚSICO DE VIENTO / FARDO O LÍO		DAR O TIRAR COCES / UNIR UNAS COSAS CON OTRAS		SÍMBOLO MATEMÁTICO DE UNA OPERACIÓN		COBALTO / ARTÍCULO NEUTRO		CHISPA ELÉCTRICA / HABILIDAD, DESTREZA		AUTILLO, AVE NOCTURNA / RESBALÓN	
						PESO DE METAL PARA SEÑALAR LA VERTICAL / MORAR							
ACTUAR COMO UN RACANO	PITADA / ARO FIJO Y GRUESO, DE AMARRE O ASIDERO			5					EL DÍA ANTERIOR A HOY / HACER ARRUGAS			7	
								LA QUE TIENE MUCHOS AÑOS / ARPILLERA					
RADIO / CENTIGRAMO			INCORDIO, MOLESTIA / MAULLAR			6					LIBERIA / FIRME, TERCO		
		UNIR EN MATRIMONIO / VOLTIO								HERMANO DEL PADRE / ADALA, CANAL DE TABLAS			
AOVAR / NOMBRE DE VARÓN					CALIDAD DE TOZUDO / CONJUNTO DE RAYOS DE LUZ				3				SONIDO AGRADABLE
			1	VAGO, GANDUL / REPETIDO, MADRE								SUR / NEGACIÓN	
NOMBRAR, APELLIDAR / VASO DE VIDRIO DE LABORATORIO							QUE VISTE CON PRIMOR / CARBONO						
		4				ÓRGANO QUE IMPULSA LA SANGRE						2	

PALABRA OCULTA 1 2 3 4 5 6 7

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

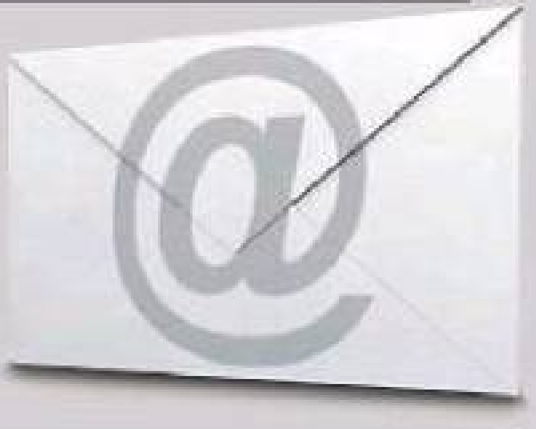
7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@axelspringer.es indicando en el asunto Autodefinido 438.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 30-07-2015
Premiados nº 436: página 65

TU PRIVACIDAD ES LO MÁS IMPORTANTE

NO DEJES RAS

Cada visita a una página web es un intercambio de datos bidireccional. Así, las técnicas de seguimiento pueden recopilar más de lo que gustaría.

byneon
Neon147

Aprende a...

Familiarizarte con el funcionamiento de los metadatos y cachés de Internet, fijándote en qué medidas hay que adoptar para salvaguardar tu privacidad, intimidad e identidad.

Cada vez que visitas un sitio web, ocurren muchas más cosas de lo que estás viendo en pantalla. Sí, la página ha cargado y ves el texto, las imágenes, los enlaces... pero en las entrañas de esa conexión han sucedido otros eventos. Cookies, historial, archivos temporales, registros de geolocalización...

Cookies recién sacadas del horno

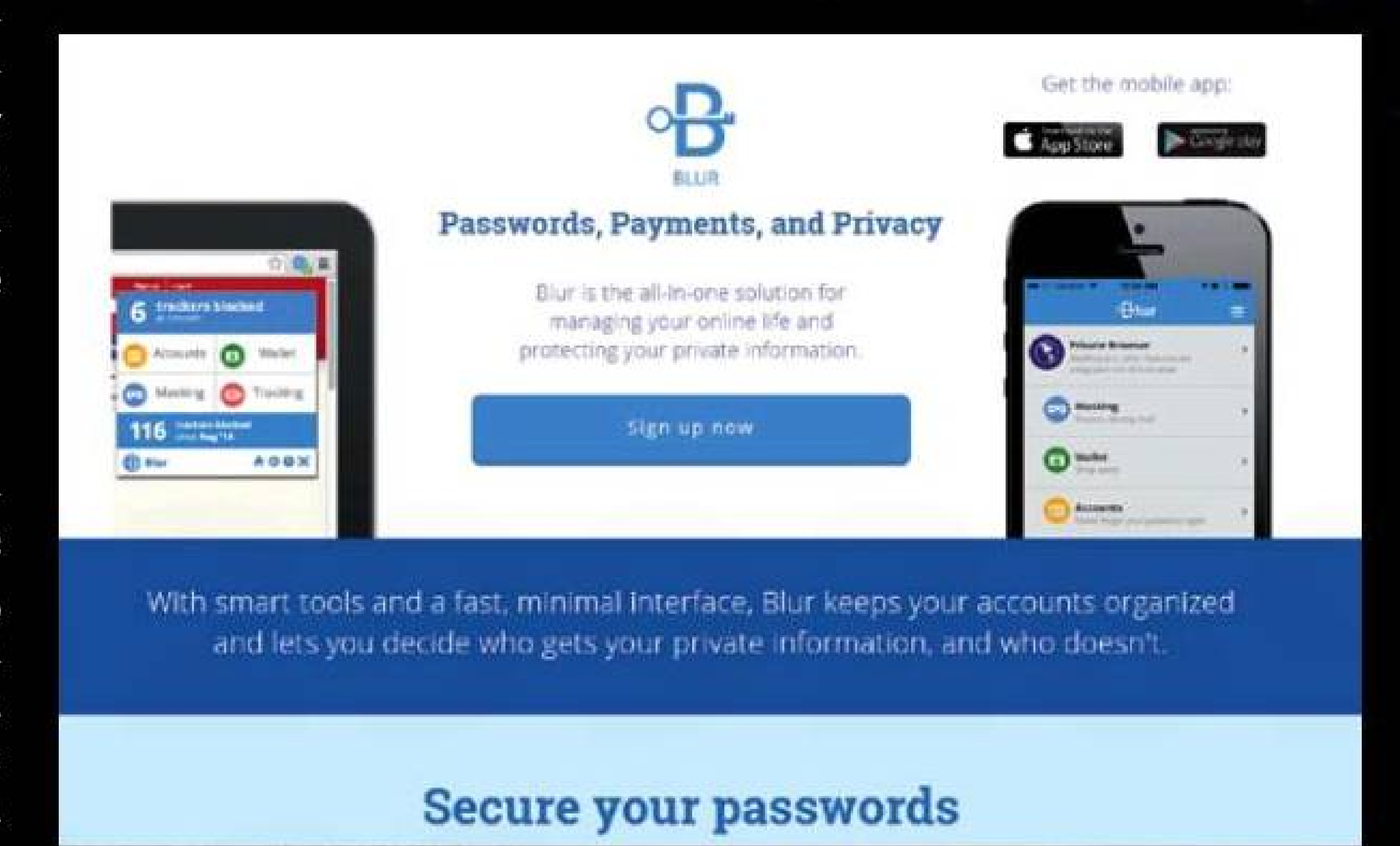
Para empezar, en tu disco duro se han podido almacenar fácilmente decenas de pequeños archivos de texto con metadatos de tu visita: identificadores de sesión, procedencia de la visita, duración de la misma... Estos pequeños archivos se llaman 'cookies' y permiten que las páginas web retengan datos sobre ti entre diferentes visitas.

Por ejemplo, gracias a ellos puedes dejar la sesión abierta en Facebook para no tener que introducir la contraseña una y otra vez; pero también pueden emplearse para fines publicitarios, seguimiento de tus compras online y demás...

Usabilidad vs Privacidad

¿Nunca te ha sorprendido y asustado a partes iguales lo certero que es Amazon recomendando artículos, incluso sin haber iniciado sesión en la tienda? Efectivamente, culpa a las cookies. Esta tecnología permite que los servicios web personalicen tu experiencia online, pero en cierto modo es a cambio de tu privacidad en la Red. ¿Por qué tienen que saber los anunciantes qué es lo que has estado mirando en Amazon o que has buscado en Google cómo hacer una dieta baja en calorías? Se supone que son más relevantes para ti (y, en cierto modo, así es), pero no debería suponer semejante invasión de privacidad.

Como internauta, tienes derecho a proteger tu intimidad y, de hecho, la Unión Europea te respalda.



Blur es una suite de aplicaciones y extensiones para el navegador desarrollada por Abine (www.abine.com) que te ayuda a salvaguardar tu privacidad en la Red.

STRO EN INTERNET

De ahí ese mensaje (obligatorio por normativa europea) que aparece en casi todas las webs: "Este sitio usa cookies para mejorar la experiencia de uso. Si continúas la visita, estás aceptando estas condiciones".

Los otros aperitivos

En el navegador también quedarán otros residuos de tu travesía, como el historial de navegación, que detalla explícitamente dónde has estado, los archivos temporales almacenados como caché (imágenes, scripts Javascript, hojas CSS, etc). Así, si alguien usa ese equipo después de ti, podría averiguar qué contenidos has visto o leído.

Nadie tiene por qué saberlo, así que es tu responsabilidad eliminar el rastro. Te comentaremos cómo has de hacerlo de forma efectiva y también algunos trucos para que se realice automáticamente. No obstante, los rastros locales no son los únicos de los que preocuparse.

Adicionalmente, los servidores web que visitas pueden almacenar registros sobre tu dirección IP y geolocalización para personalizar la próxima visita. Nuevamente, no hay por qué concederles ese derecho, para lo cual deberías emplear algún servicio de enmascaramiento: bien proxies o bien redes VPN.

También en otras esferas

Por último, el ordenador no es el único afectado. Tanto los smartphones y tablets como tus perfiles de redes sociales con víctimas de esta invasión de intimidad. Para una protección efectiva, tendrás que hacerte cargo de todos los flancos y recuperar la posesión de tu identidad en la red. Tú decides cuánto vale, ¡y hasta dónde estás dispuesto a sacrificar la usabilidad para salvarla!

EL ESCANDALOSO CASO DEL SERVICIO VPN HOLA!

Hola es un servicio gratuito de VPN que te permite redirigir tu conexión a Internet a través de canales de anonimato, para poder acceder a páginas web que utilizan bloqueos por geolocalización, o simplemente para cuidar un poco más tu identidad en la Red. Funciona mediante extensiones para el navegador o apps para el móvil y, como leías al principio, es gratuito. Uno de los fundamentos de Hola es que cada cliente que use su red VPN se convierte en un nodo de la misma, por lo que tu ordenador se convierte en la puerta de salida de alguien que quiera conectarse como si estuviera en España. De la misma forma, tu petición web acabará saliendo del equipo de un norteamericano si, por ejemplo, quieres ver Netflix antes de que llegue a nuestro territorio.

El escándalo ha surgido cuando se ha descubierto que Hola vendía el exceso de ancho de banda de su gigantesca VPN peer to peer a través de otra empresa, Iluminati. Cualquiera puede contratar sus servicios para emplear la botnet de Hola, sin importar el fin. El problema ha acabado de estallar cuando se utilizó para lanzar un ataque DDOS a 8Chan, convirtiendo a los usuarios en cómplices del ataque sin saberlo. Esa escasez de transparencia es motivo suficiente para no recomendar el uso de Hola, ya que no sabes a lo que puedes estar contribuyendo. Nadie quiere acabar como cómplice de botnets de spam.



Hola está disponible para los principales navegadores y sistemas operativos, tanto para dispositivos móviles como para escritorio.

Navegación bajo control

01 SIN DEJAR RASTRO AL USAR NAVEGADORES

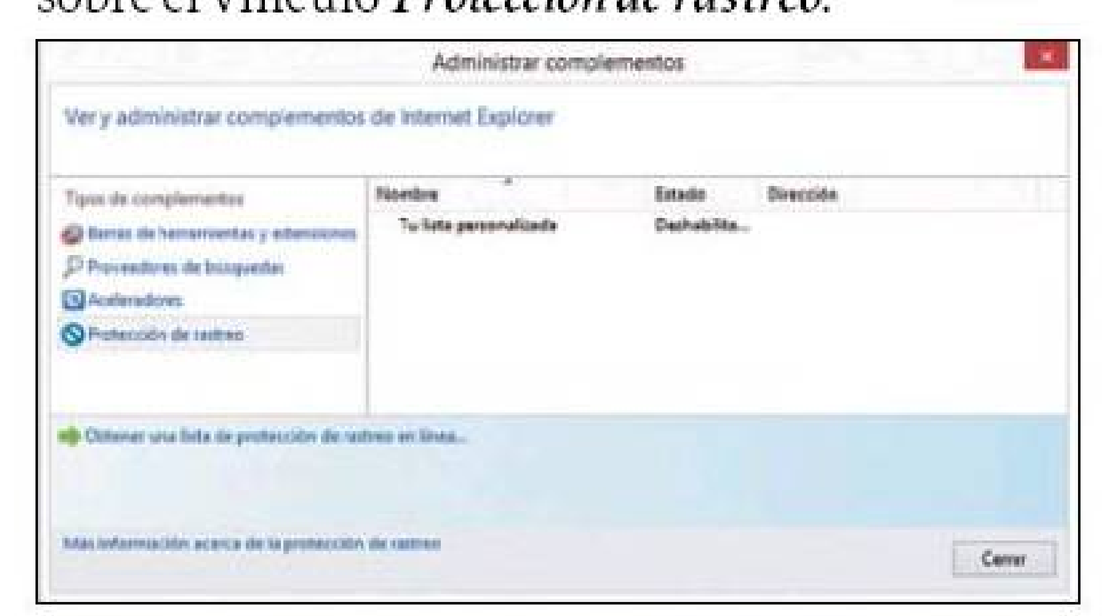
DoNotTrack es un estándar de privacidad propuesto en 2009, mediante el cual los navegadores envían una petición de no rastreo a cada página que visitan. Así, puedes solicitar que los anunciantes online no utilicen tus hábitos de navegación para personalizar sus anuncios. Por defecto, DoNotTrack no está configurado para funcionar, por lo que hay que habilitarlo a mano en el navegador que uses.

Internet Explorer

El navegador de Microsoft ofrece soporte para DoNotTrack desde la versión 9 y, de hecho, en la versión IE10 estaba activada por defecto (en oposición a las especificaciones del estándar). Más adelante, Microsoft corrigió ese ajuste y ahora el usuario debe activarlo.

1 Abre una nueva instancia de Internet Explorer ❶ y abre el menú de configuración pinchando en ❷. Luego, despliega la entrada *Seguridad* y pulsa en *Activar la protección de rastreo*.

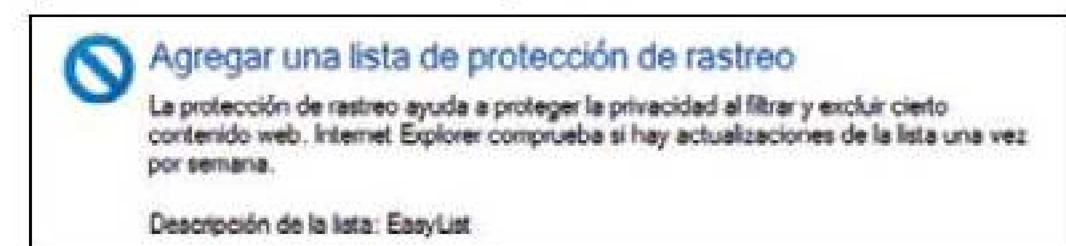
2 Se abrirá un nuevo diálogo en el que tendrás que pinchar sobre el vínculo *Protección de rastreo*.



Alternativamente, puedes ir directo a la dirección web **www.iegallery.com/es-es/tracking protectionlists**, eso sí usando siempre el navegador Internet Explorer.

3 Desde aquí podrás ahora añadir fácilmente todas las listas de protección de rastreo confeccionadas por terceros. La más usada es la de AdBlockPlus, pero hay varias más ❸. Simplemente, pincha en *Añadir*. Después, un último cuadro de diálogo te pedirá también que confirmes la petición seleccionada para añadir la lista.





Basta con hacer click en el botón *Agregar lista*. En cualquier caso, puedes añadir todas las que quieras, no hay por qué decidirse por sólo una.

Mozilla Firefox

Firefox fue el primer navegador en soportar DoNotTrack y, de hecho, popularizó la implementación mediante las cabeceras HTTP. Activarlo sigue siendo necesario por defecto, no obstante.

1 Abre Firefox desde el menú *Inicio* y pulsa en el icono de tres líneas. De entre todos los iconos que aparecerán, pincha en *Opciones* ❹, lo que abrirá un nuevo diálogo en pantalla.

2 Ahora, a continuación, desplázate hacia la pestaña *Privacidad* y, una vez allí,



marca la casilla ❺. Confirma los cambios con un click más en el botón *Aceptar* y ¡listo!

Google Chrome

El navegador de Google también tiene soporte para DoNotTrack. Como en los otros casos, no está configurado de fábrica, así que tendrás que habilitarlo primero.

1 Despliega el menú de ajustes de Chrome pulsando en el botón de tres líneas de la esquina superior derecha. Selecciona la opción titulada como *Configuración*.

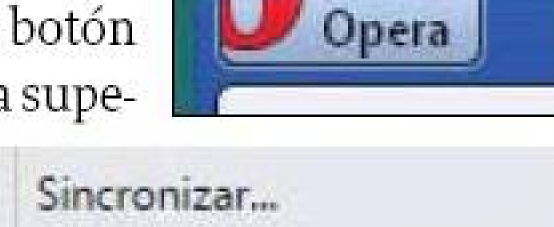
2 Dirígete ahora al final de la nueva pestaña que se abrirá y pulsa entonces en el siguiente hipervínculo Mostrar opciones avanzadas... . Podrás localizar en este momento el apartado *Privacidad* y asegúrate de que la última casilla ❻ está marcada. Tras confirmar el diálogo emergente, se activará DoNotTrack en todo el tráfico de Chrome.

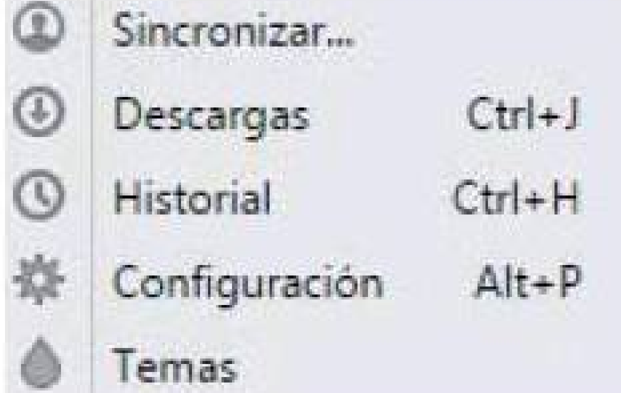


Opera

El cuarto navegador por excelencia no iba a ser menos que sus competidores y, por supuesto, también ofrece soporte para esta petición de privacidad. Como verás, el proceso es muy parecido a llevado a cabo con Chrome.

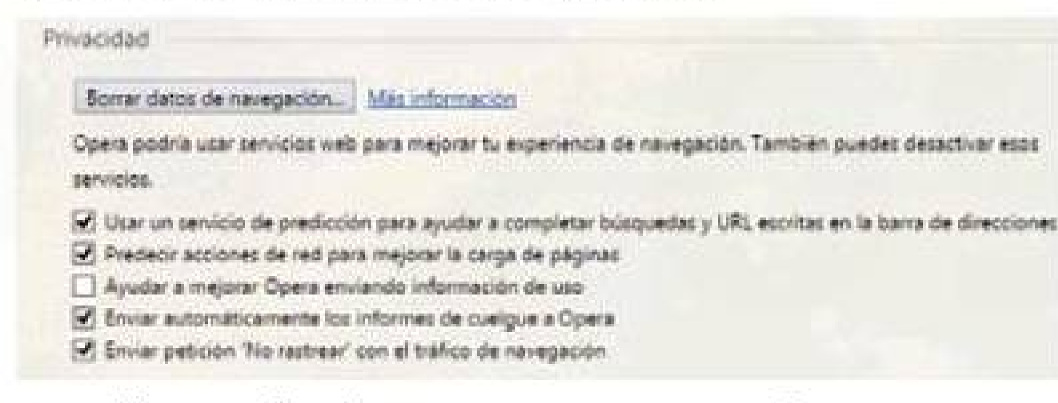
1 Haz click en el botón *Opera* de la esquina superior izquierda y escoge entonces la opción *Configuración*. Alternativamente, en lugar de este proceso, también puedes optar por pulsar directamente la combinación de teclas Alt + P.





2 En ambos casos se abrirá ahora en pantalla una nueva ventana de dirección *settings*. Utiliza entonces el panel lateral que se mostrará, para de este modo poder cambiar al apartado denominado *Privacidad*. Después, al igual que en el navegador Chrome, podrás activar la última casilla del primer grupo.





Por último, lo único que tienes que hacer es confirmar el diálogo emergente con un simple click en el botón *Aceptar* y ¡listo!



DONOTTRACK NO ES VINCULANTE

Activar esta característica en el navegador no garantiza que tu privacidad vaya a estar a salvo. En realidad, con ella solamente informas de que no te gustaría que recopilaran datos sobre tus hábitos de navegación, pero no hay obligación alguna que les fuerce a respetar tu decisión. Aun así, no está de más que lo actives para que, de este modo, los sitios web más honestos sí lo tengan en cuenta.

02 RESTAURA EL NAVEGADOR EN CADA SESIÓN DE FORMA AUTOMÁTICA

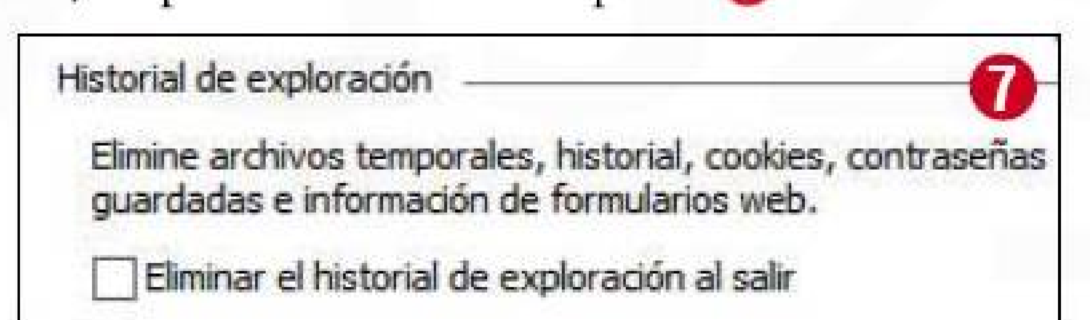
Una forma más agresiva de impedir el rastreo de tus hábitos de navegación es deshacer el rastro de páginas cada vez que cierres el navegador. Puedes elegir hasta qué punto llevar la restauración, ya que el navegador te suele permitir elegir entre borrar individualmente las cookies, el historial, los archivos temporales y más cosas, o varias a la vez.

Internet Explorer

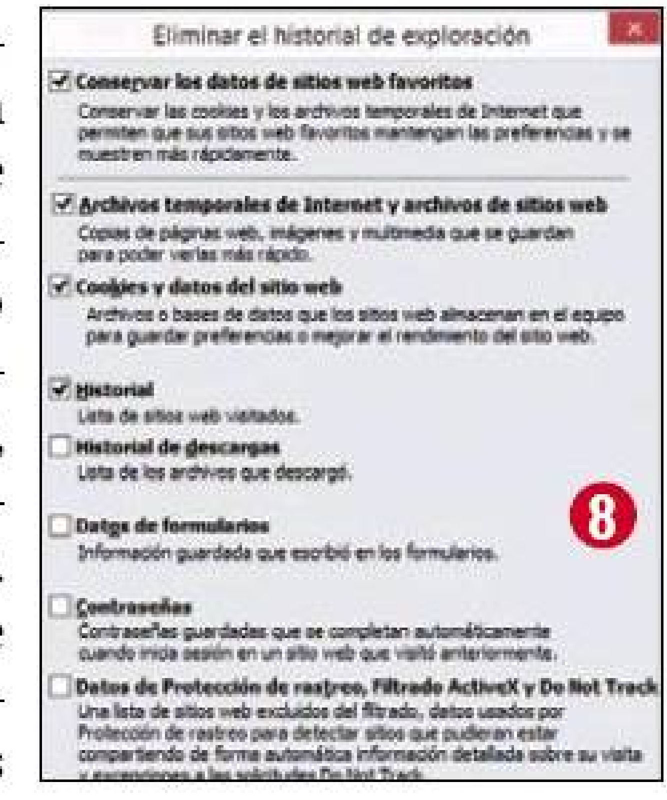
Este navegador tiene todas las características que necesitas implementadas de fábrica entre sus opciones. Sólo hay que activarlo y elegir qué quieres eliminar al cerrar el programa.

1 Como antes, despliega el menú de la rueda dentada y pulsa en *Opciones de Internet*. En la pestaña General, abierta de forma predeterminada, empieza marcando la opción **7**.





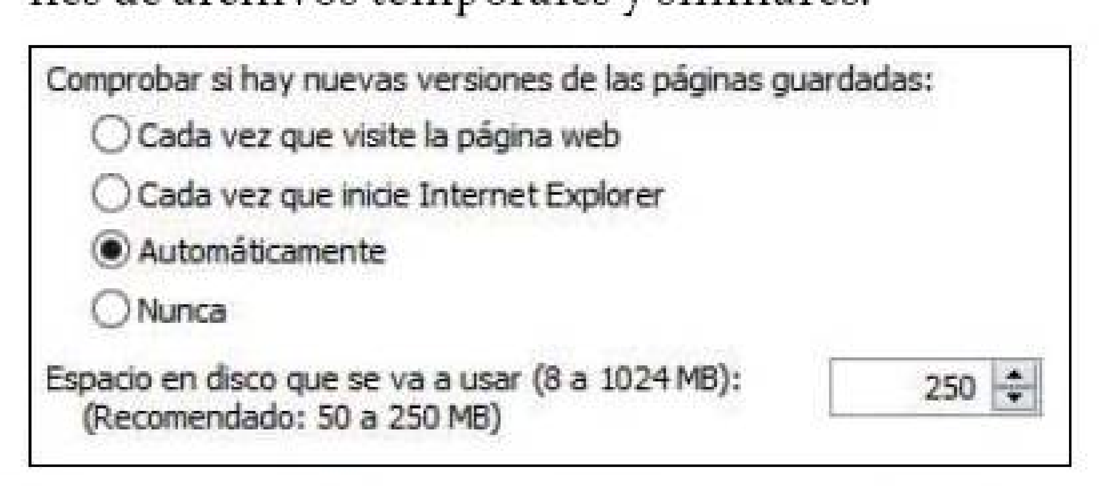
2 Luego, pulsa en el botón *Eliminar*, lo que provocará la apertura de un nuevo diálogo emergente **8**. Como ves, tienes muchas opciones para elegir. Si eres realmente reservado, deberías marcar todas a excepción de la última y desactivar la primera para evitar que sí se conserven los datos de los sitios que has marcado como favoritos con anterioridad. En cualquier caso, elige lo que creas necesario. Lo más importante son las cookies y el historial, el resto es accesorio.



3 Confirma los cambios con el botón *Eliminar* y, al cabo de unos instantes, recibirás esta notificación en la parte inferior:

Internet Explorer terminó de eliminar el historial de exploración seleccionado

Adicionalmente puedes personalizar los parámetros predeterminados del almacenamiento de esos datos con *Configuración*. No obstante, como todo acabará eliminado al salir, tampoco deberías perder mucho el tiempo con las opciones de archivos temporales y similares:



Mozilla Firefox

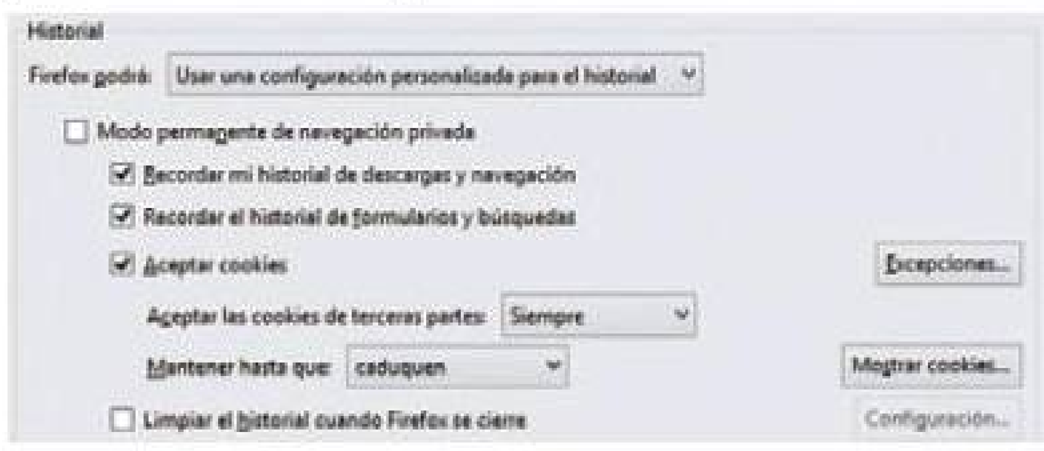
El navegador Firefox también incluye las facilidades necesarias para salvaguardar tu privacidad tras cada sesión de navegación. Eso sí, como ocurría en el caso anterior, primero tendrás que configurarlo a tu gusto.

1 Como antes, entra en el menú *Opciones* y cambia a la pestaña *Privacidad*. Allí verás una sección llamada Historial que, en principio, sólo contiene una lista desplegable que puedes utilizar.





2 Así, si cambias el valor del desplegable a *Usar una configuración predeterminada para el historial*, se habilitarán varias casillas que podrás activar o desactivar para personalizar la experiencia de navegación.



Échales primero un vistazo a todas para saber cuál es la que prefieres. Pero, en cualquier caso, la configuración más agresiva sería desactivar las tres primeras (recordar los historiales y aceptar cookies) y marcar la última ***Limpiar el historial cuando Firefox se cierre***.

3 No obstante, algunos sitios podrían dejar de funcionar correctamente si no aceptas sus cookies. Por ello, una postura más conservadora implicaría dejar el ajuste ☑ Aceptar activo, pero con unos parámetros más restrictivos, como:

Aceptar las cookies de terceras partes: De los visitados
Mantener hasta que: cierre Firefox

4 Opcionalmente, si quieres ser realmente reservado, marca la casilla denominada como ☑ Modo permanente de navegación privada y olvídate de todo. Tendrás que reiniciar Firefox y, al volver a cargar, navegarás en modo privado de forma permanente. Esto significa que Firefox no recordará nada de cada sesión: ni el historial, ni las descargas, ni las cookies. Nada.

Google Chrome

A diferencia de los otros navegadores comentados, Chrome no incorpora estas herramientas de forma predeterminada. Si bien permite borrar los datos personales en cualquier momento, no es posible hacerlo de forma automática a menos que se utilice una extensión.

1 Si sólo quieres borrar los datos personales almacenados hasta la fecha, ve al menú *Configuración*

Más herramientas
Editar | Cortar
Configuración
Información de Google Chrome
Ayuda

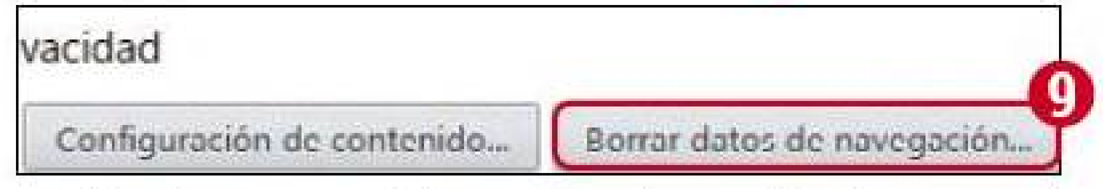
EN CASO DE DUDA, MODO PRIVADO

Si prefieres no pelearte con los menús de ajustes de la privacidad o estás usando un ordenador ajeno en el que no quieres dejar rastro de tu navegación (y, evidentemente, no puedes configurarlo a tu gusto), la mejor opción es entonces recurrir al modo de navegación privada.
Este modo, también conocido como navegación de incógnito (Chrome) o InPrivate (Explorer), te permite usar el navegador sin dejar rastro al cerrar la sesión. Podrás hacer todo lo que quieras: mientras cierres todas las ventanas privadas al salir, será como si nunca hubieras utilizado el navegador. Eso sí, las descargas prevalecerán en el directorio predeterminado en la configuración, pero no habrá historial, cookies, caché ni tampoco archivos temporales.
Normalmente, este modo se activa desde el menú del navegador con una opción denominada como ***Nueva pestaña privada*** o ***Nueva ventana de incógnito***. No obstante, también hay disponibles atajos de teclado asociados que te serán muy útiles si los memorizas para ejecutar este modo.

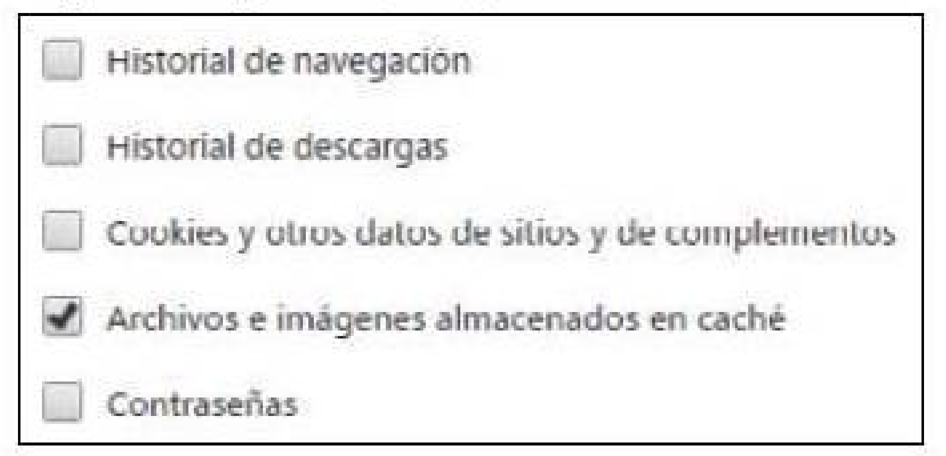
Navegador	Nombre	Atajo
InPrivate Internet Explorer	Exploración InPrivatew	Ctrl + Shift + P
Mozilla Firefox	Navegación privada	Ctrl + Shift + P
Google Chrome	Ventana de incógnito	Ctrl + Shift + N
Opera	Ventana privada	Ctrl + Shift + N

Navegación bajo control

y pincha en Mostrar opciones avanzadas... En la sección *Privacidad*, pulsa el botón 9

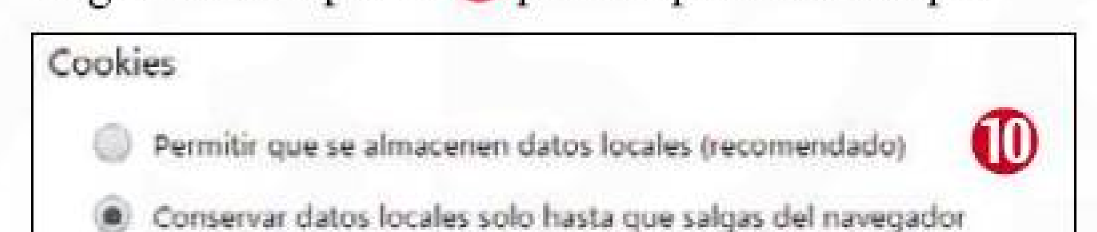


y elige los contenidos que quieras eliminar en el diálogo emergente que aparece:



Asegúrate de elegir el valor *Desde el origen de los tiempos* para borrar todo.

2 También puedes restringir la permanencia de las cookies desde el diálogo que se abrirá al pulsar en el botón Configuración de contenido..., eligiendo la opción 10 para el primer campo.

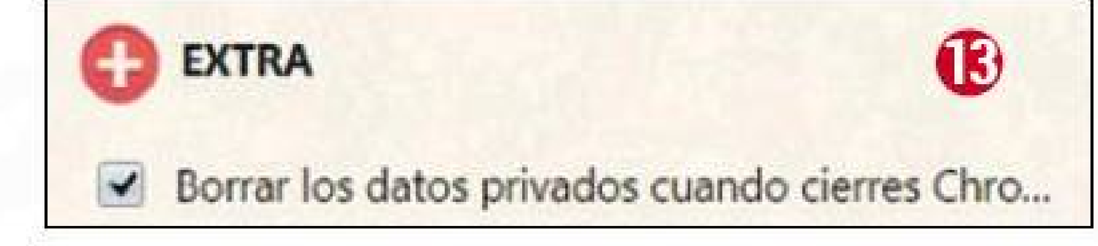


3 No obstante, si quieres eliminarlo todo al salir de Chrome (historial y descargas, por ejemplo), tendrás que instalar una extensión. Una de las más populares es Click & Clean, disponible en la dirección web **chrome.google.com/webstore/detail/clickclean/ghgabhipcejejjmhhchfonmamedcbeod**. Pulsa sobre el botón + AÑADIR A CHROME y, luego, confirma con *Añadir* si estás conforme con los permisos que solicita la app.

4 En unos segundos, podrás ver en pantalla una ventana como esta:

Pulsa así en el botón Skip. No uses *Install* porque se descargarán programas que, posiblemente, no necesites para nada. Luego, verás un nuevo icono en la barra de herramientas superior 11. Púlsalo y escoge el icono 12. En la nueva ventana que se mostrará, marca la casilla 13 y ¡listo! Ya tienes Chrome configurado.

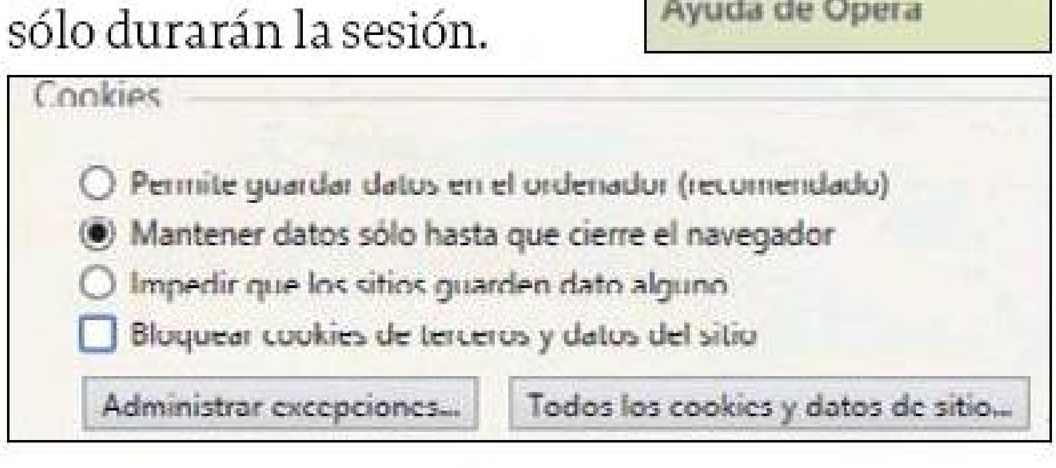




Opera

Este navegador tampoco incorpora el asistente para limpiar la sesión. Sólo puedes configurar la vida media de las cookies y poco más. Afortunadamente también puedes instalar extensiones.

1 Entra en el menú de ajustes con un click en 14 y en el apartado *Privacidad y seguridad*, selecciona el modo *Mantener datos sólo hasta que cierre el navegador*. A partir de ahora, las cookies sólo durarán la sesión.



2 Si quieres borrados automáticos, usa la extensión llamada Close & Clean (**addons.opera.com/en/extensions/details/close-clean**). Entra en su dirección y pulsa en + Add to Opera. Se instalará y verás un icono en la barra superior.

3 Haz click secundario en él y elige *Opciones*. Podrás escoger qué elementos deben borrarse. Si no estás seguro, marca todo bajo la sección 15.

03 PROTEGE TU PRIVACIDAD EN LA RED CON UN PROXY O UN TÚNEL VPN

Si bien ya has aprendido a eliminar tu rastro de navegación en el equipo que has estado utilizando, eso no quiere decir que durante la sesión de navegación los servidores que has visitado hayan estado recopilando información de forma independiente. Esto es especialmente relevante si tenemos en cuenta que, a menos que reinicies el router de forma frecuente, puede que hayas estado utilizando la misma dirección IP durante semanas o meses, por lo que es posible que existan registros a tu 'nombre'. Para cubrirte las espaldas, hay varias formas de evadir este seguimiento online.

Usa un proxy para conectarte

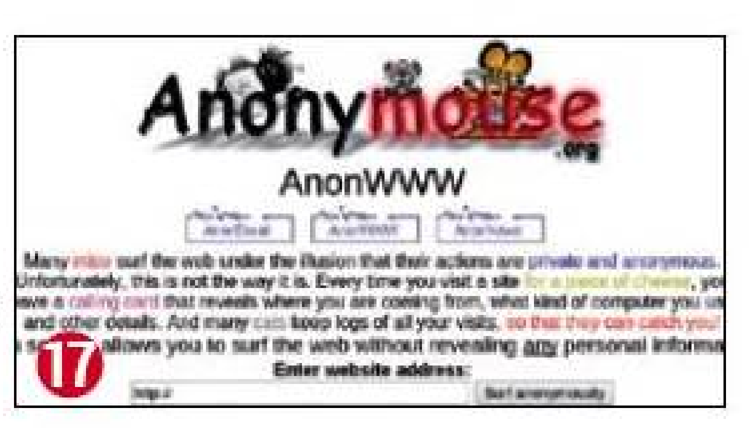
Los servidores proxy actúan como intermediarios entre tu equipo y el sitio web que quieres visitar. Así, para el servidor web sería como si el visitante fuera el equipo del proxy. Es como si contrataras a un representante para que diera la cara por ti en la Red. Existen multitud de servidores proxy disponibles de forma gratuita, si bien suelen contar con algunas restricciones. Para visitar páginas web y tráfico ligero, suelen funcionar bien, pero si pretendes descargar ficheros o ver vídeos en streaming, quizá no obtengas una experiencia satisfactoria o, incluso, descubras que está prohibido.

1 La forma más fácil de navegar de forma anónima por la red es hacerlo a través de **www.anonymouse.org**, un servicio que lleva en activo desde 1997 (que se dice pronto). Entra y pulsa 16.



2 En la siguiente página, la interfaz noventera ofrece sólo lo necesario. Simplemente, escribe o pega la dirección que quieres visitar en el campo 17 y pulsa Enter o haz click en *Surf anonymously*.

3 Anonymouse te redirigirá a la página web que quieres visitar sin mayor complicación. Desgraciadamente, sólo te permite visitar páginas web bajo el protocolo http, nada de https,



por lo que no podrás visitar sitios como Gmail, Youtube, Facebook o Twitter.

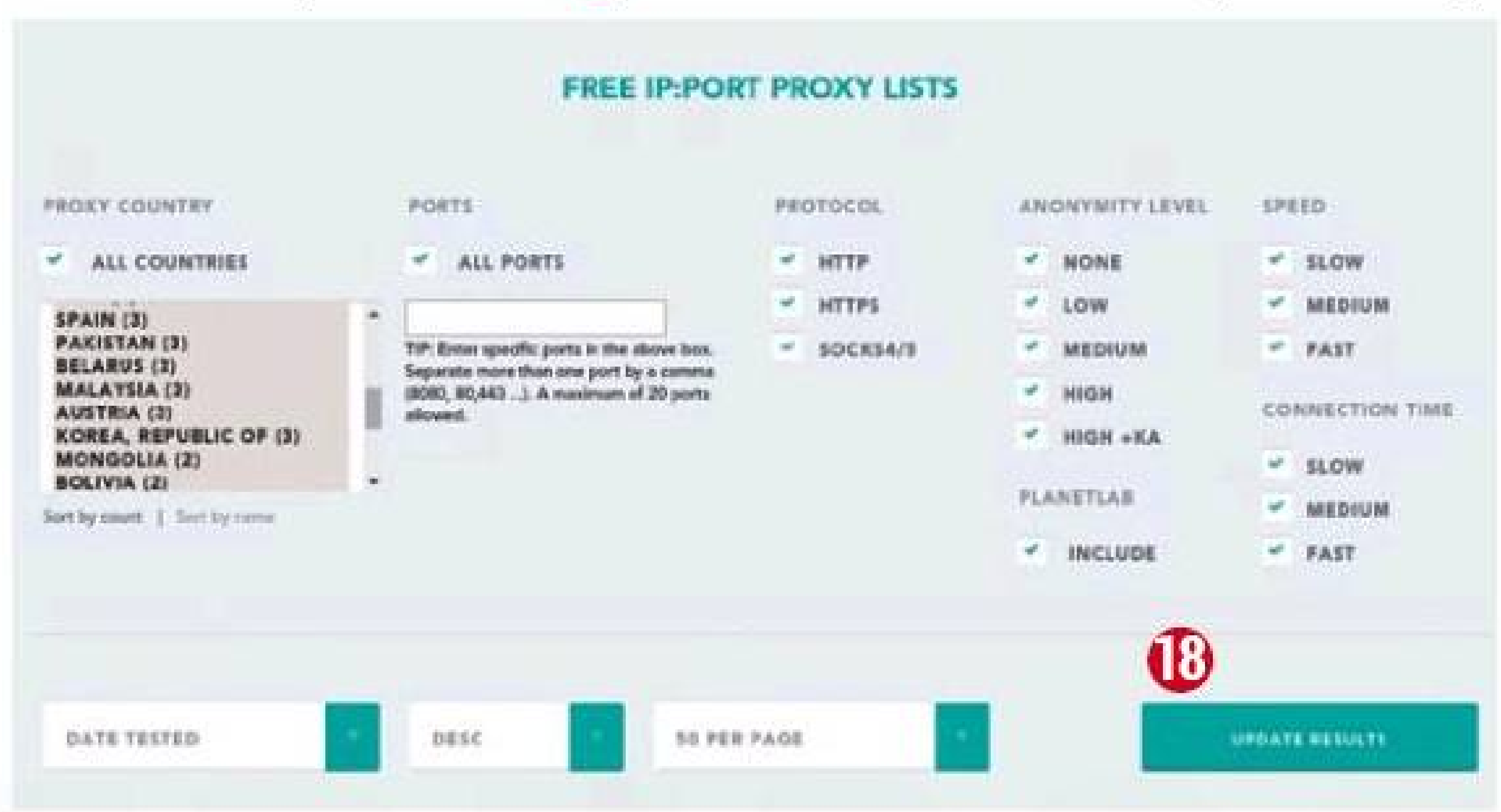
4 Si es necesario, puedes recurrir a otro servicio similar, llamado Hide.me (**hide.me/en/proxy**). Funciona de forma muy similar a cmo

lo hacer Anonymouse y puedes especificar la región bajo la que quieres enmascarar tu conexión y otras opciones disponibles.



En este caso, además, no tendrás problemas para usar YouTube o Facebook.

5 Una estrategia más avanzada es buscarse un servidor proxy que opere sin interfaz web ni tantas restricciones. Lo primero es localizar uno que se adecue a tus necesidades, como los recogidos en **proxylist.hidemyass.com**. Desplázate hacia abajo y, tras echarle un vistazo a los filtros de búsqueda (y modificarlos si quieres con un click en ***Update Results*** 18).



Verás así el listado actualizado por fecha de última comprobación de actividad 19.



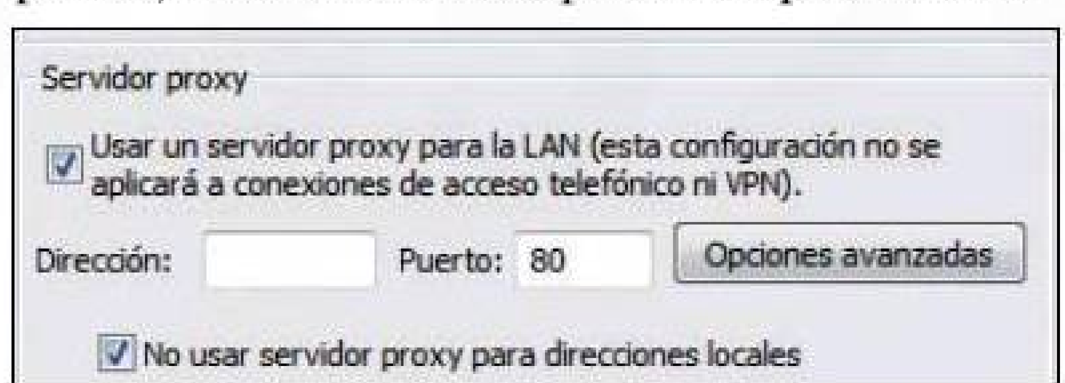
Last Update	IP Address	Port	Country	Speed	Connection Time	Type	Anon
16secs	123.125.34.150	8080	China			HTTP	High
16secs	112.114.63.20	55336	China			HTTPS	High +KA
16secs	112.114.63.35	55336	China			HTTPS	High +KA
16secs	122.88.51.83	8118	China			HTTP	High
16secs	218.61.39.46	55336	China			HTTPS	High +KA
16secs	61.130.97.212	8099	China			HTTP	High
16secs	60.164.223.19	55336	China			HTTP	None

Elige entonces uno que tenga un buen equilibrio entre velocidad (speed), tiempo de conexión (connection time) y también nivel de anonimato (High o High+KA).

6 Por ejemplo, hay uno de Rusia, con dirección 37.131.208.141 y puerto 8080 que puntúa bastante bien en todos los campos. Apunta esos dos datos para tu elección y dirígete entonces directamente al menú de configuración de conexión de Windows, ya que será lo que los navegadores usarán para ajustar el proxy. Despliega luego el menú Inicio y busca proxy. Selecciona también la opción 20.



7 En el nuevo diálogo que se mostrará en pantalla, pulsa sobre el botón Configuración de LAN y, a continuación, introduce todos los detalles que has anotado en el paso anterior (dirección y puerto). Hazlo en los campos correspondientes.



Usa un túnel VPN

Los servidores proxy ocultan tu identidad de cara al servicio web que estés visitando, pero para tu proveedor de servicios no hay ninguna diferencia. Es decir, el operador de Internet que hayas contratado puede seguir observando el tráfico saliente si así lo desea. Una solución más completa es emplear un túnel de cifrado desde tu equipo hasta el sitio web de destino. Normalmente, estos servicios consisten en un programa o extensión que instalas y se encarga de redirigir todo el tráfico a través de su red VPN.

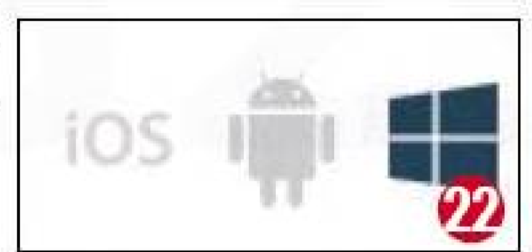
1 Uno de los proveedores de VPN gratuitos más simples de utilizar es Betternet (**www.betternet.co**). Tiene extensiones para los navegadores más comunes y disponen de cláusulas de transparencia y privacidad en su web, para que puedas ver directamente cómo funciona el servicio, todo ello sin tapujos de por medio.



La gratuidad del servicio es a cambio de la inserción de publicidad por parte de terceros en las páginas que visites.

2 Si estás de acuerdo con estas cláusulas, puedes descargar la extensión desde la web **www.betternet.co/#download**. Simplemente elige la plataforma en la que lo quieres instalar, bien a través del navegador (sólo Chrome y Firefox) 21, o través del sistema operativo (Android, iOS, Windows 22).





3 Por ejemplo, usa la opción para Chrome, que es menos invasiva que para Windows.

VPNs COMERCIALES

Si no te convence la publicidad de los servicios gratuitos o no te fías de su honestidad (lee el caso de 'Hola!' en las primeras páginas de este artículo para más información), siempre puedes recurrir a soluciones profesionales de VPN. Obviamente son de pago, pero el servicio está libre de publicidad y 'escándalos'. Puedes utilizar el comparador de **www.best-vpn-provider.com** para encontrar el idóneo en tu situación.



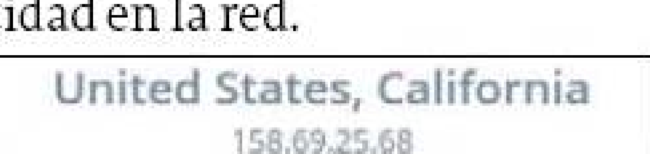
En Best VPN Provider puedes comparar los mejores proveedores de servicios VPN por localización, precios, tipo de IP y protocolos ofrecidos.

Cuando vayas a llevarlo a cabo, tendrás que aceptar el popup de instalación.

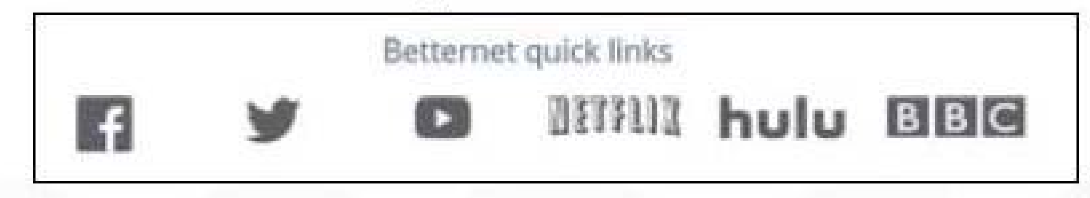


Después de ello, verás un nuevo icono en la barra de herramientas superior 23. Púlsalo y pincha en Connect.

4 El escudo del icono se pondrá 'feliz' y se abrirá entonces una nueva pestaña mostrando tu nueva identidad en la red.



Además, ahí también encontrarás enlaces rápidos a los sitios web que normalmente más se suelen visitar con servicios de este tipo.



5 En cualquier caso, cuando quieras dejar de navegar mediante VPN, lo único que tendrás que hacer entonces es volver a pulsar con el botón izquierdo del ratón en el icono de Betternet y, a continuación, hacer también click directamente justo sobre el botón Disconnect para navegar de forma normal ¡Tan sencillo como eso!

04 PRIVACIDAD EN EL SMARTPHONE

El ordenador no es la única vía de acceso a Internet, ni mucho menos. De hecho, es posible que lo hagas más aún a través de tu smartphone. Todas esas apps que utilizas para comunicarte e informarte también pueden ser un vector de vulneración de tu privacidad. Si quieres cubrir ese flanco, estos los puntos clave a tener en cuenta en un sistema Android, aunque puedes extrapolarlo a otras plataformas.

1 Por descontado, utiliza algún método de bloqueo del teléfono. Da igual que sea PIN, patrón o contraseña, pero úsalo. Para activarlo, dirígete a *Ajustes*, selecciona el apartado *Seguridad* y entra en el menú *Bloqueo de pantalla*.

Ajustes



2 Allí, elige uno de los métodos disponibles 24 e introduce la contraseña, PIN o patrón por duplicado para confirmar la elección. En Lollipop, también tendrás que escoger una política de notificaciones para la pantalla de bloqueo 25.

Elegir bloqueo de pantalla
Deslizar
Patrón
PIN
24

Elige tu PIN
Toca Continuar al terminar

¿Cómo quieres que se muestren las notificaciones cuando esté bloqueado el dispositivo?
25
Mostrar contenido de notificaciones
Ocultar notificaciones de carácter sensible
No mostrar notificaciones

3 Del mismo modo, no está de más que disminuyas al máximo el tiempo de bloqueo automático 26 y, dentro del apartado *Ajustes > Pantalla*, escojas un tiempo de suspensión reducido. De esta forma tan simple, reducirás también las posibilidades de que alguien quiera cotillearte el móvil cuando lo dejas desbloqueado en algún sitio mientras, por ejemplo, te ausentas por un momento para ir a otra habitación.



4 Para una mayor protección en caso de robo, es recomendable activar el cifrado del almacenamiento. Esto impedirá que, aún en caso de robo, tus datos queden a salvo si no se conoce la contraseña de desbloqueo. Por contrapartida, si la olvidas, perderás el acceso a tus datos y no los podrás recuperar. Toma una decisión al respecto y, si finalmente lo quieres activar, hazlo a través de *Ajustes > Seguridad > Cifrar teléfono.*

Cifrado
Cifrar teléfono
Bloqueo de tarjeta SIM
Configurar bloqueo de tarjeta SIM
Contraseñas
Contraseñas visibles

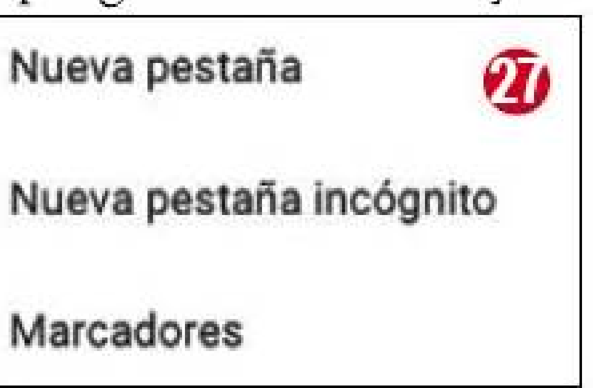
5 Al igual que en el ordenador, los navegadores del smartphone también recopilan datos de tu navegación. Por ejemplo, en Chrome, accede al menú de opciones y pulsa en *Ajustes*. Entra en la sección Privacidad [Privacidad] y solicita el no rastreo, al final del todo *No realizar seguimiento*. Desde ahí también puedes borrar los datos de navegación con el botón BORRAR DATOS DE NAVEGACIÓN.

Chrome

Historial
Ver como ordenador
Ajustes
Ayuda y opiniones

Solicitud previa de recursos de página
Solo en Wi-Fi
Informes de uso y sobre fallos
No enviar nunca
No realizar seguimiento
Activar

6 Por supuesto, también puedes navegar en modo incógnito o privado siempre que lo desees. Simplemente despliega el menú lateral y escoge la opción 27. Una nueva pestaña se abrirá con este aspecto 28, garantizando que, entonces, no se almacenará ninguna información de esa sesión en concreto.



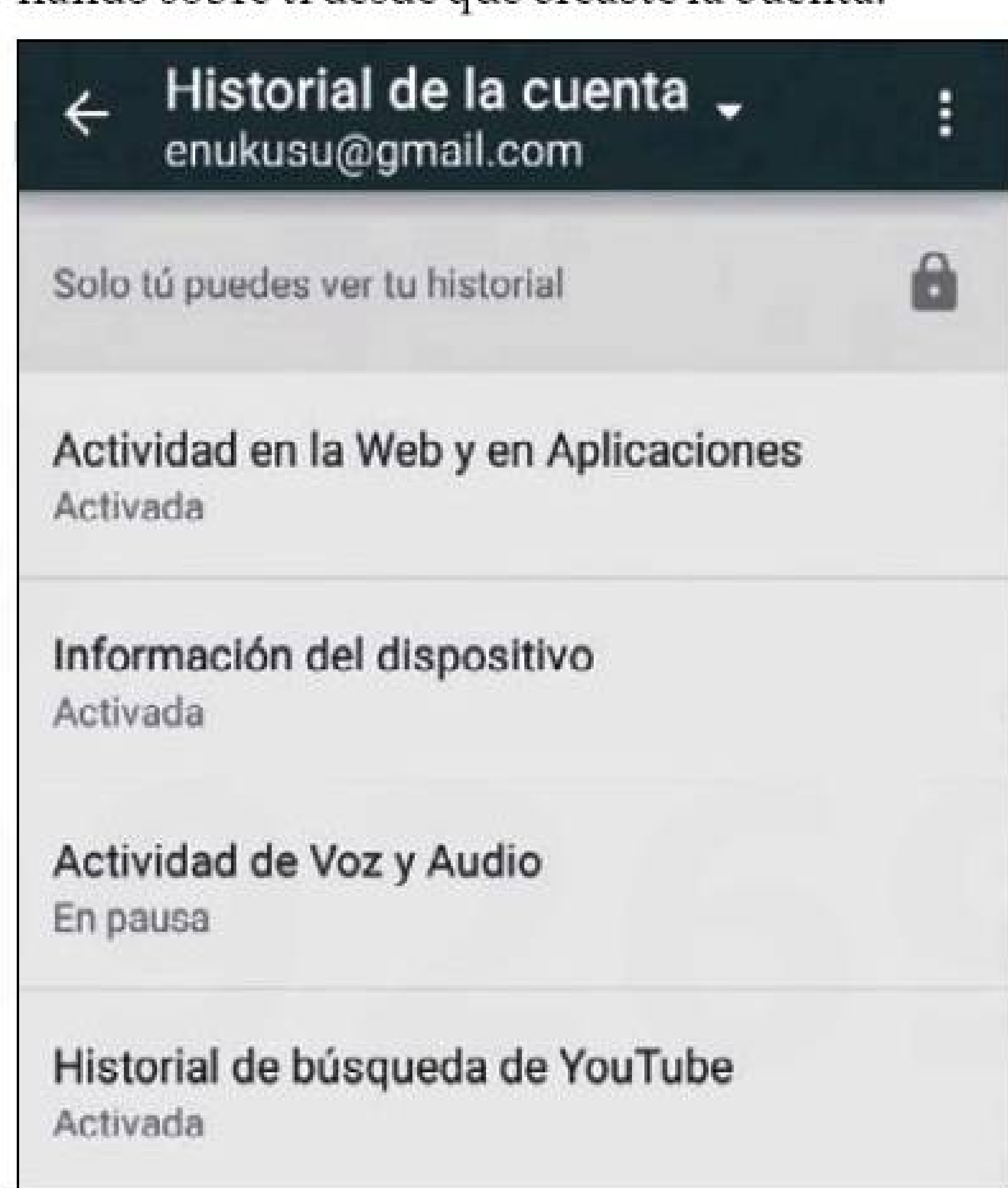


7 Las apps también son una fuente de filtrado de información. La Play Store te permite, para empezar, evitar que se usen identificadores de sesión para mejorar la experiencia publicitaria, lo que se traduce como que habrá menos seguimiento de tus hábitos. Para ello, Google ha habilitado una app especial desde la que puedes controlar qué se almacena y qué no. Pulsa en el icono 29 y, dentro de *Anuncios*, desactiva la opción denominada como 30.

29
Ajustes de Go...

Inhabilitar anuncios basados en intereses
Indicar a las aplicaciones que no utilicen tu ID de publicidad para crear perfiles o mostrar anuncios basados en tus intereses.
30

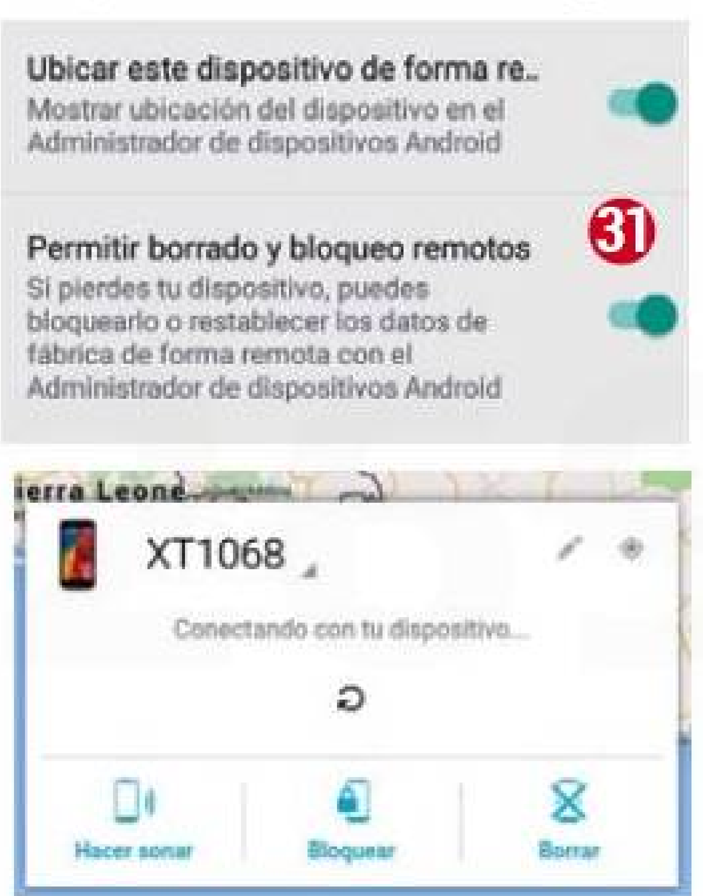
8 En esta app, dentro de *Historial de la cuenta*, también encontrarás disponible la forma de borrar todos los datos que Google ha ido almacenando sobre ti desde que creaste la cuenta:



También podrás impedir su recopilación en el futuro aunque, eso sí, a costa de perder muchas personalizaciones (búsquedas relacionadas en YouTube, recomendaciones en Play Music, etc). En el número 431 tienes un artículo dedicado a este aspecto en detalle si el tema te interesa.

9 Lo que sí deberías hacer es entrar en la sección *Seguridad* y activar estas dos opciones 31. Así, en caso de robo o pérdida, podrás acceder a la web **www.google.com/android/devicemanager** y mirar dónde está, hacerlo sonar, bloquearlo o borrar sus contenidos de forma remota.

Ubicar este dispositivo de forma re...
Mostrar ubicación del dispositivo en el Administrador de dispositivos Android
Permitir borrado y bloqueo remotos
Si pierdes tu dispositivo, puedes bloquearlo o restablecer los datos de fábrica de forma remota con el Administrador de dispositivos Android
31



05 CONFIGURA LA PRIVACIDAD DE TUS PERFILES PÚBLICOS EN LAS REDES

Como usuario de este tipo de portales, también tienes que tener en cuenta qué cosas estás compartiendo. Si quieren rastrear tu presencia en la Red, muy posiblemente acudirán a las redes sociales para obtener más información.

1 Empieza por Facebook, ya que probablemente es la que más usas. Entra con tu usuario y contraseña y dirígete a la sección 32.



Este simpático dinosaurio azul te ayudará a repasar los puntos más importantes.
Para empezar, usa al menos la configuración del perfil *Amigos* como alcance predeterminado de todas tus publicaciones.



2 Tras hacer click en *Siguiente paso*, revisa la lista de apps externas que tienen acceso a tu cuenta de Facebook. Probablemente sean más de las que desearías tras tanto tiempo acumulado uso. Si ya no las necesitas, ve pulsando en 33 para cada entrada o, al menos, restringe el alcance de algunas a *Sólo yo*.



3 En el tercer paso, podrás cambiar quién puede ver tu información personal, como el correo electrónico, y otros datos como



cumpleaños o relaciones. Idealmente, todos deberían contar con, al menos, el nivel *Amigos*.

4 Concluye con un click en *Finalizar* y, ahora, dirígete a la sección avanzada de privacidad Ver más o consultar Aspectos básicos de la privacidad, que quedan un par de cosas por retocar. Si has cambiado el alcance de tus publicaciones, quizá quieras revisar que todas las publicaciones anteriores siguen los nuevos criterios con la opción Limitar el público de publicaciones antiguas.

5 Asimismo, para evitar que Google y otros buscadores de terceros registren la dirección de tu perfil público de Facebook, configura ahora este campo con el valor *No*.

¿Quieres que otros motores de búsqueda muestren el enlace de tu biografía? No

6 También querrás cambiar la configuración de la sección *Anuncios*. Usa los vínculos *Editar* de la esquina superior derecha de cada apartado y asegúrate de que el valor escogido en cada sección es *Nadie*.





Para terminar, confirma este cambio en la configuración con un click en *Guardar cambios*.

7 Ahora, regresa a la página de inicio de tu perfil haciendo clico sobre tu avatar 34.



Ve editando la privacidad de los diferentes módulos del lateral. Para ello, haz click en el icono del lápiz que aparece, por ejemplo, en la sección correspondiente a uno de tus contactos.



Se desplegará entonces un pequeño menú a la derecha y, en él, podrás escoger la opción *Editar privacidad*. Como siempre, la idea es evitar los ajustes que utilicen la opción *Público*.



8 Por otro lado, debes tener en cuenta que, si usas Instagram en modo público, deberías tener cuidado con qué tipo de fotos subes. Especialmente si revelan información sobre tu posición geográfica, ya que es muy fácil obtener un mapa con tus ubicaciones recientes accediendo a la sección 35 de tu perfil.



9 En cuanto a la red social Twitter, también debes tener en cuenta siempre las mismas precauciones. No olvides que, ¡los perfiles públicos contienen información accesible para todo Internet! Para llevar a cabo tus ajustes, entra en los ajustes de tu perfil de Twitter (**www.twitter.com/settings**) y revisa las opciones del apartado *Seguridad y privacidad*. Al igual que en Instagram, si has estado usando la función de geolocalización sin pensarlo demasiado, puedes ponerle remedio ahora con el botón *Borrar toda la información de ubicación*. Lo único que debes hacer desde aquí es pulsar directamente sobre este botón 36.





10 Por último, no está de más que revises también todas las apps que tienen acceso a tu cuenta, ya que quizá se te haya colado una que ya no necesites. Entra en el apartado *Aplicaciones* y pulsa en el botón *Revocar acceso* correspondiente a es app que ya no usas. Obviamente, deberás hacerlo ahora con todas aquellas apps que no reconozcas. No te asustes, es muy sencillo.



PRÁCTICO

Recuperar el sistema (2/2)

¡NO TE ASUSTES! QUIZÁ AÚN PUEDAS...

RECUPERAR

No queremos que ante un susto de estas magnitudes tires la toalla. Si tu equipo está en estado de shock, sólo tienes que mantener la calma y seguir esta guía.

Aprende a...

Recuperar el funcionamiento normal de tu sistema operativo o, en el peor de los casos, obtener acceso al sistema de archivos para poder guardar la información.

El sistema no arranca y en tu cabeza resuenan todas esas ocasiones en las que te dijeron "haz una copia de seguridad, que nunca sabrás cuándo te hará falta y cuando la necesites será demasiado tarde". Efectivamente, ese día ha llegado y no tienes backup alguno. ¿Está todo perdido? Probablemente no pero, eso sí, si hubieras hecho la copia ahora todo sería mucho, pero mucho, más sencillo.

En cualquier caso, no todo van a ser lamentos, así que mejor ponerse manos a la obra. Antes de nada, puedes respirar tranquilo ya que, salvo que el disco duro haya sufrido un problema grave a nivel de hardware, la totalidad o mayoría de tus archivos seguirán ahí.

Sólo un susto

En ocasiones, los errores que impiden arrancar el sistema son de lo más inofensivos. Algo tan escalofriante como "sistema operativo no encontrado" suele estar causado por haberse dejado una memoria USB conectada al apagar el equipo. Al tratar de encender, la BIOS intenta arrancar desde el USB que, obviamente, no contiene ningún sistema operativo. Basta con retirar el pendrive para volver a la normalidad.

Desgraciadamente, no siempre es así y la mayoría de veces tendrás que adentrarte en el uso de herramientas de recuperación, sistemas alternativos y arranques en live. Hemos comentado todas estas situaciones en detalle, de menor a mayor dificultad (y gravedad de la situación). Intentarás acceder a tu sistema de archivos con el modo seguro de Windows, mediante el CD de instalación o, incluso, usando una distribución de Linux. ¿Demasiado complicado? ¡Para nada!


byneon Neon147

EL CONTROL

Con estaciones de dock puedes conectar tus discos duros internos con un conector USB estándar, sin andar con carcasas y cables.

Ha sido el hardware

Si los métodos anteriores no te permiten acceder a tus ficheros y reparar los errores de configuración, la problemática será mucho más complicada. Si así sucede, es muy probable que te estés enfrentando a errores de hardware.

Habrá que ir descartando si el culpable es la memoria RAM, la tarjeta gráfica o, en el peor de los casos, el disco duro. Estas reparaciones conllevan la sustitución de la pieza, con la consiguiente inversión económica. Pero si, además, se trata del disco, te enfrentas a la pérdida permanente de información. ¡Razón de más para haber hecho una copia de seguridad!

Para descartar que ha sido la memoria, nada como hacer un análisis con memtest (www.hci-design.com/memtest). Si da errores, cambia el módulo que los genera. Si quieres descartar que es un error de la gráfica, en un sobremesa puedes instalar una vieja tarjeta PCI para descartarlo. En portátiles, no tienes muchas más opciones porque suele ir soldada a la placa y cambiarla es muy laborioso, por no decir que no merece la pena salvo en casos concretos. Además, es un trabajo muy minucioso que sólo deberían intentar expertos en la materia.

Cuando todo falla, ponlo todo a salvo

Si lo que acaba fallando es el procesador o la placa base, a veces ni siquiera te interesará sustituirlos, especialmente en el caso de los portátiles. Si así sucede, extrae el disco duro y utiliza un adaptador USB para guardar los archivos. Incluso, si te haces con una carcasa externa, lo podrás emplear como disco duro USB para almacenar las copias de seguridad que seguro que a partir de ahora empezarás a hacer. Las carcasas son muy prácticas para hacer uso extraíble de un disco duro, pero si vas a estar intercambiándola de disco en disco, quizá te compense más emplear una dock station como la que ves en la esquina superior izquierda.

RECUPERAR UN DISCO

En ese caso, lo más conveniente es extraer el disco del equipo e insertarlo entonces en un sistema que sepas que funciona. De este modo, descartarás problemas relacionados con la controladora interna. Si sólo tienes portátiles a mano, que no tienen más que una bahía para discos, necesitarás un adaptador SATA o IDE a un conector USB 2.0 o 3.0. Hecha la conexión, lo más inteligente es hacer una copia 1:1 del disco dañado (con el propio Clonezilla, detallado al final del artículo) y realizar las tareas avanzadas de recuperación sobre la imagen. Si lo haces sobre el disco ya dañado, sólo empeorarás la situación y acabarás perdiendo más información.



Clonezilla es un software de código abierto que permite crear y restaurar imágenes de particiones y discos. Pruebalo, ¡funciona de perlas!

Un último esfuerzo y recupera tus recuerdos

En las siguientes páginas encontrarás una guía detallada, con métodos genéricos, para recuperar el acceso a tus archivos. No podemos garantizarte que con esos métodos devuelvas el equipo a su estado original, especialmente si se trata de un error de hardware con el disco duro de por medio, pero al menos ya hay una alternativa antes del formateo directo o incluso la adquisición de un nuevo equipo.

Por otro lado, si ya apartaste varios equipos porque 'no arrancaban' y los tienes guardados en un armario, ¿por qué no intentar resucitarlos con esta guía? Quizá te lleves una grata sorpresa y puedas recuperar aquello que ya dabas por perdido. ¡Mucha suerte!





Acceder al equipo con herramientas que no se ejecuten dentro de Windows puede parecer complicado, pero a veces no queda más remedio. Además, ¡no es tan difícil!

Recuperar el sistema (2/2)

01 ARRANCA WINDOWS EN MODO SEGURO

Lo primero que debes hacer en caso de que tu Windows no inicie como de costumbre es arrancarlo en modo seguro. En esta modalidad, Windows prescinde de algunos controladores y servicios, quedándose solo con lo esencial . Si el problema ha surgido tras instalar un periférico, o aplicar una actualización, tiene muchas papeletas para poder resolverse con esta estrategia.

1 Para arrancar en modo seguro desde una instalación no funcional, tienes que apretar una tecla especial justo antes del inicio (o intento de) del sistema operativo. Normalmente, se trata de la tecla F8. No obstante, suele ser difícil pulsarla justo en el momento adecuado, por lo que quizá necesites varios intentos hasta conseguirlo. Un truco es pulsarla repetidamente desde que enciendas el equipo, hasta que veas esta pantalla ❶. Elige la primera opción pulsando Enter.

```
Elegir opciones avanzadas para: Windows 7
(Use las teclas de dirección para resaltar la opción que desee.)

    Modo seguro
    Modo seguro con funciones de red
    Modo seguro con símbolo del sistema

    Habilitar el registro de arranque
    Habilitar vídeo de baja resolución (640x480)
    La última configuración válida conocida (avanzada)
    Modo de restauración de servicios de directorio
    Modo de depuración
    Deshabilitar el reinicio automático en caso de error del sistema
    Deshabilitar el uso obligatorio de controladores firmados

    Iniciar Windows normalmente

Descripción: Iniciar Windows sólo con los servicios y controladores
             principales. Usar cuando no es posible arrancar después de
             instalar un nuevo dispositivo o controlador.
```
❶

2 Si no consigues acceder a esa pantalla mediante F8, hay una forma adicional de conseguirlo. Eso sí, no intentes este método sin antes haber probado el anterior repetidas veces. Y es que es un poco 'a lo bruto', pero ante situaciones desesperadas, medidas desesperadas. Cuando Windows esté intentando arrancar de forma normal ❷, reinicia el equipo. Esto registrará un intento fallido de arranque y presentará una pantalla similar en el siguiente arranque ❸.



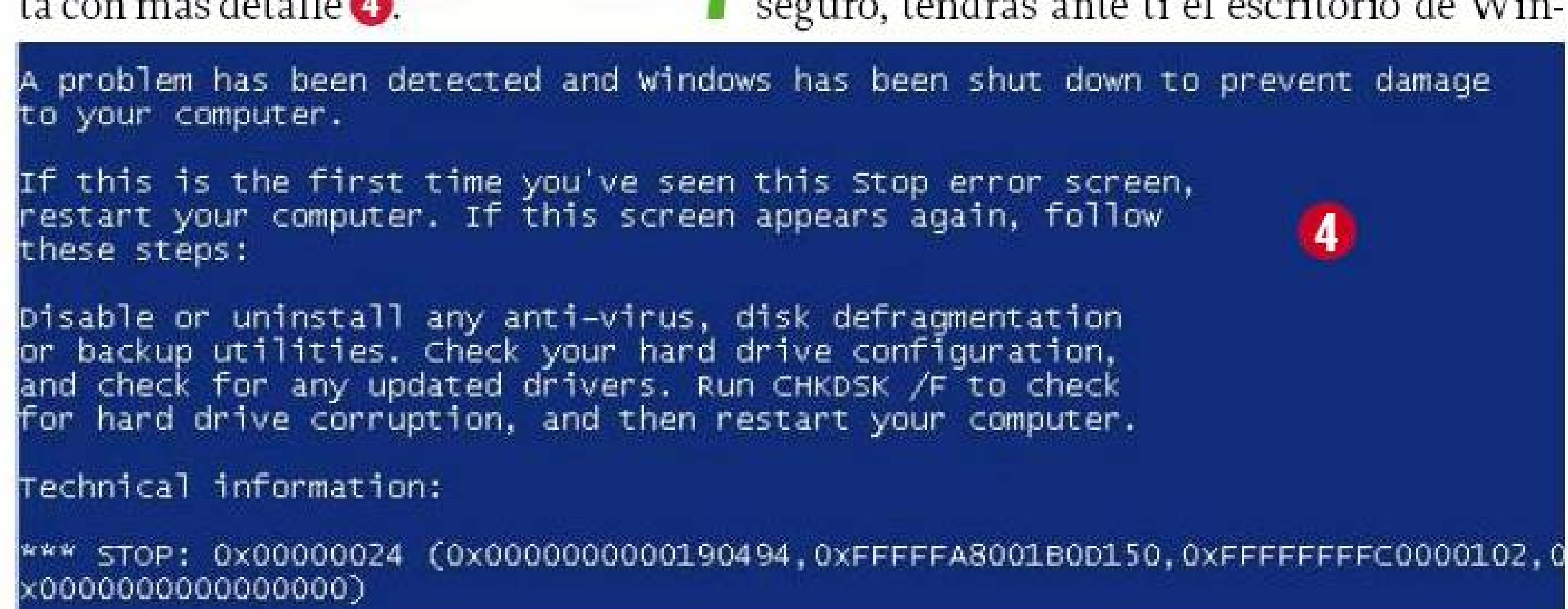
Como ves, no es igual, pero tiene la entrada *Modo Seguro*, que es lo que más te interesa.

3 Windows irá cargando los controladores uno a uno y los irá listando en pantalla.

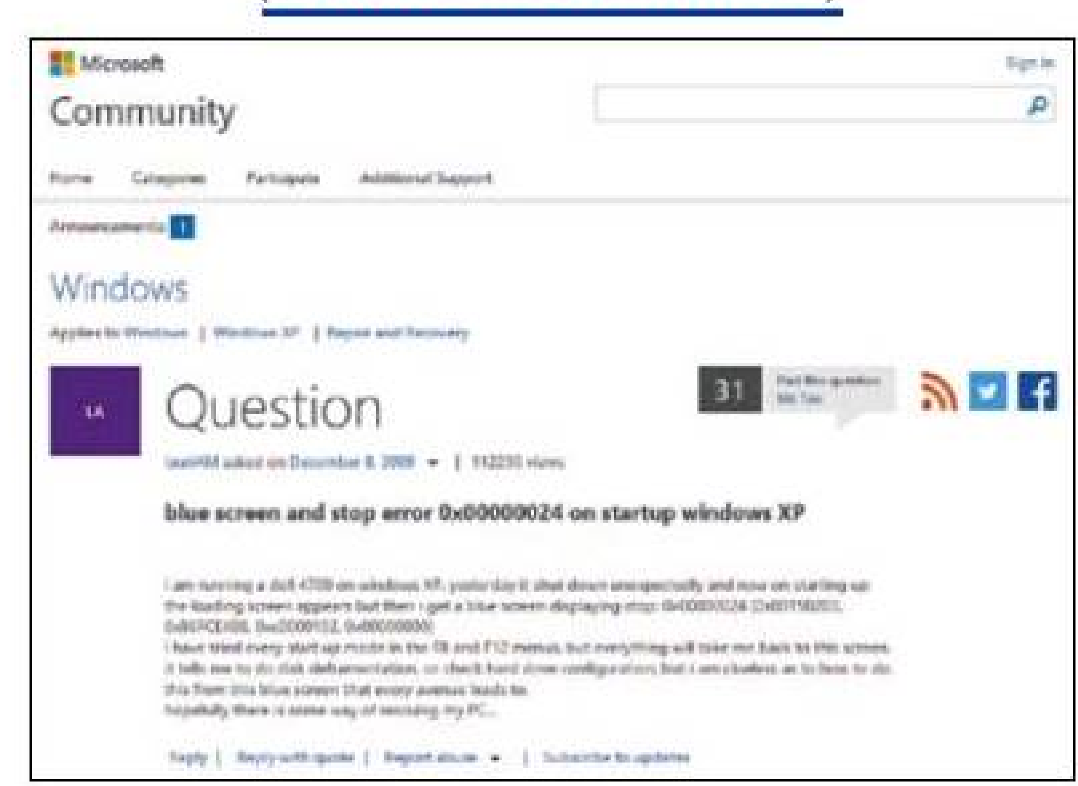
```
Cargado: \Windows\system32\drivers\vmstorfl.sys
Cargado: \Windows\system32\drivers\volsnap.sys
Cargado: \Windows\System32\Drivers\spldr.sys
Cargado: \Windows\System32\drivers\rdyboost.sys
Cargado: \Windows\System32\Drivers\mup.sys
Cargado: \Windows\system32\drivers\hwpolicy.sys
Cargado: \Windows\System32\DRIVERS\fvevol.sys
Cargado: \Windows\system32\drivers\disk.sys
Cargado: \Windows\system32\drivers\CLASSPNP.SYS
Un momento por favor...
```

Esto te sirve para diagnosticar cuál es el controlador problemático, ya que, si tampoco arranca en modo seguro, será el último en listarse antes de que se produzca el error.

4 Si así sucede, querrás más información al respecto, algo difícil de obtener debido al reinicio automático de Windows en caso de error. Para poder desactivarlo, entra en el menú detallado en el paso número **1** anterior y, esta vez, selecciona la opción denominada *Deshabilitar el reinicio automático en caso de error del sistema*. De este modo, cuando vuelva a salir el pantallazo azul, podrás leer de qué se trata con más detalle ❹.



5 Lo siguiente que debes hacer es anotar el código de error, situado en la parte inferior del mensaje. Con esa información podrás buscar a qué se debe el error e intentar solucionarlo. Por ejemplo, puedes hacerlo en los foros de ayuda de Microsoft (**answers.microsoft.com**)



también en el servicio de soporte técnico oficial y demás sitios especializados. En este caso, *0x00000024*, que indica un error con el disco duro que muy probablemente se pueda arreglar con el comando *CHKDSK /R* del CD de instalación del sistema operativo Windows.

```
Windows no puede iniciar. Esto se puede deber a un cambio reciente en el
hardware o software. Para resolver el problema:

  1. Inserte el disco de instalación de Windows y reinicie el equipo.
  2. Elija la configuración de idioma y después haga clic en "Siguiente".
  3. Haga clic en "Reparar el equipo".

Otras opciones:
Si se interrumpió la alimentación durante el inicio, elija Iniciar Windows
normalmente.
(Use las teclas de dirección para resaltar la opción que desee.)

    Modo seguro
    Modo seguro con funciones de red
    Modo seguro con símbolo del sistema
    La última configuración válida conocida (avanzada)
    Iniciar Windows normalmente

Descripción: Iniciar Windows sólo con los servicios y controladores
             principales.
```
❸

6 Por el otro, en el caso de estar usando Windows 8 u 8.1, puede que sea necesario usar Shift + F8 en vez de F8 a secas. Si no lo consigues, usa el método del siguiente apartado

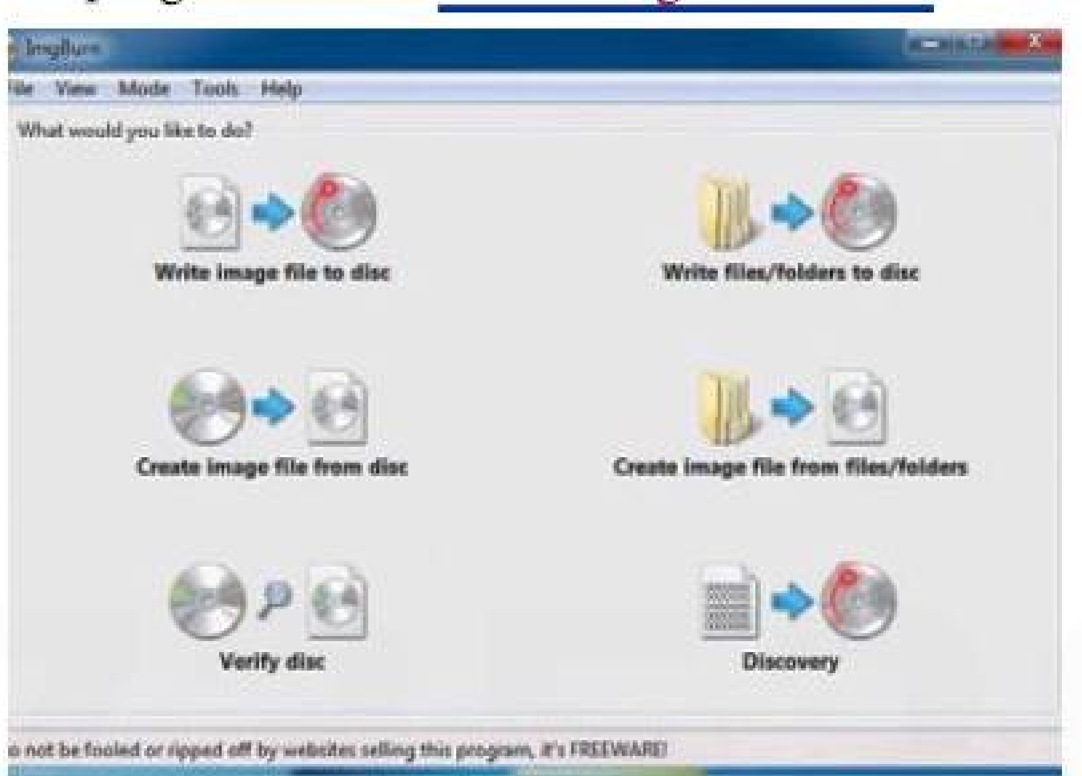
7 En el caso de que sí puedas arrancar en modo seguro, tendrás ante ti el escritorio de Windows, con todos tus archivos y configuraciones, aunque con ciertas funciones limitadas. Haz una copia de seguridad con cualquiera de los métodos que describimos en la entrega del número anterior. Luego, puedes intentar solucionar el error para no tener que recurrir a un formateo. Intenta deshacer las últimas actualizaciones y revierte los últimos controladores instalados.



02 INICIA EL MODO DE RECUPERACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS

Si el modo seguro no te ha permitido acceder al sistema de archivos ni reparar el error, no desesperes, todavía puedes intentarlo con las utilidades incluidas en el CD de instalación de Windows. En los casos más sencillos, podrás recuperar tu sistema sin mayor problema.

1 Lo primero es localizar el disco de instalación de Windows. Si conservas el CD original de cuando lo adquiriste, te valdrá con ese. No obstante, cada vez son menos los portátiles que cuentan con unidad lectora, por lo que quizá tendrás que convertirlo a una imagen ISO (con un programa como **www.imgburn.com**.



Adicionalmente, también puedes descargar las imágenes ISO de los servidores oficiales de Microsoft. Para el caso de Windows 7, tienes que recurrir a la web **www.microsoft.com/en-us/software-recovery**.

2 Posteriormente, tienes que copiar la imagen a un pendrive USB arrancable con la utilidad Windows 7 USB/DVD Download Tool (**wudt.codeplex.com**). Pulsa en la pestaña *Downloads* y, a continuación, escoge la versión en castellano.





A continuación, bastará con insertar el pendrive, escoger la imagen descargada y seguir los pasos del asistente.

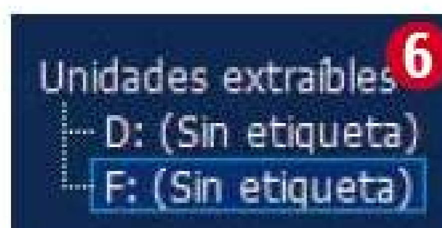
3 En el caso de Windows 8.1, el proceso es ligeramente distinto, ya que hay una utilidad dedicada. En cualquier caso, la puedes descargar gratuitamente desde la dirección **windows.microsoft.com/es-es/windows-8/create-reset-refresh-media**. Simplemente, pulsa una vez sobre el botón que encontrarás allí, Crear medio, tras lo cual obtendrás un pequeño archivo ejecutable que estará así disponible para que puedas utilizarlo **5**.



4 Ábrelo entonces y especifica las características de tu instalación.



Continúa con ***Siguiente*** y escoge la opción Unidad flash USB. Antes de pulsar en ***Siguiente*** otra vez, inserta un pendrive de al menos 4 GB en un puerto USB libre. Ten en cuenta que todos los contenidos del pendrive se eliminarán en el proceso. Escoge ahora la unidad correcta **6** y deja que se descargue la imagen a la unidad USB.



5 En cualquiera de los dos casos, acabarás con un pendrive con los contenidos del CD de instalación de tu versión de Windows. Si no quieres complicarte, usa el instalador de Windows 7, ya que probablemente te sirva para ambos sistemas. Para arrancar desde ahí, insértalo en un puerto USB con el equipo dañado apagado y enciéndelo. En la pantalla de carga de la BIOS deberías ver un mensaje similar a este:

Copyright © 2015 Oracle Corporation and/or its affiliates. All rights reserved.
Press F12 to select boot device.

Te indica la tecla que debes pulsar para escoger el medio desde el cual cargar el arranque. Suele ser F8. Así, pasarás directamente al USB, sin tener que sufrir el error del disco duro. El menú ofrecido te dejará elegir entre los medios disponibles de una forma similar a **7**. Escoge el correspondiente al USB (o al CD-ROM) y continúa.



6 Confirma entonces que quieres iniciar desde el CD/USB pulsando cualquier tecla y deja que cargue el instalador.



Tras unos instantes de espera, estarás ante el inicio del asistente **8**. Pulsa entonces sobre ***Siguiente*** y, en vez de hacer click en Instalar ahora, escoge el enlace que aparece también disponible en la parte inferior. Su aspecto es concretamente este Reparar el equipo.

RESTAURAR UNA IMAGEN DEL SISTEMA

En el paso 7 del apartado 2, puedes escoger la opción ***Restaure el equipo con una imagen del sistema que haya creado anteriormente*** y utilizar la copia de seguridad de la partición del sistema que habrías creado con el tutorial de la entrega anterior de este curso. Los pasos son muy sencillos a partir de ese punto, así que no tendrás problemas.

7 El propio asistente de reparación intentará localizar ahora particiones con Windows instalado en tu disco duro.



Si no las encuentra, no te preocupes, ya que puedes continuar igualmente con *Siguiente*.

8 En esta nueva pantalla, puedes elegir varias opciones. Siempre es conveniente probar con la primera entrada en primer lugar



para ver si existe la posibilidad de repararlo automáticamente sin que tengas que hacer nada. No obstante, hay que admitir que no funciona todo lo bien que nos gustaría y a veces tendrás que recurrir a soluciones más manuales, lo cual tiene que ver con arrancar el símbolo de sistema.

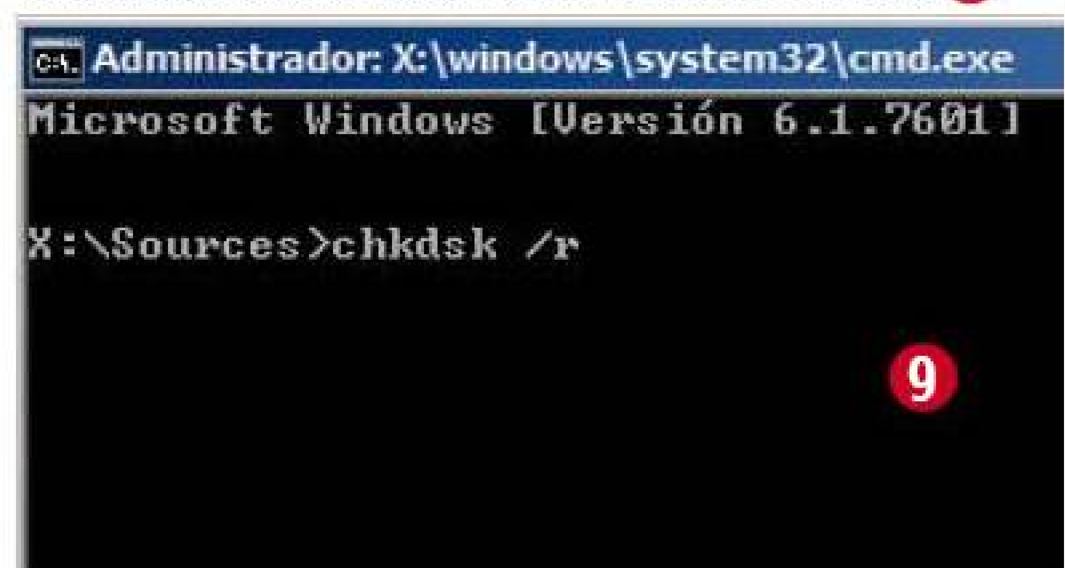


9 Ahí tendrás que escribir los comandos que te habrá proporcionado el servicio de ayuda del

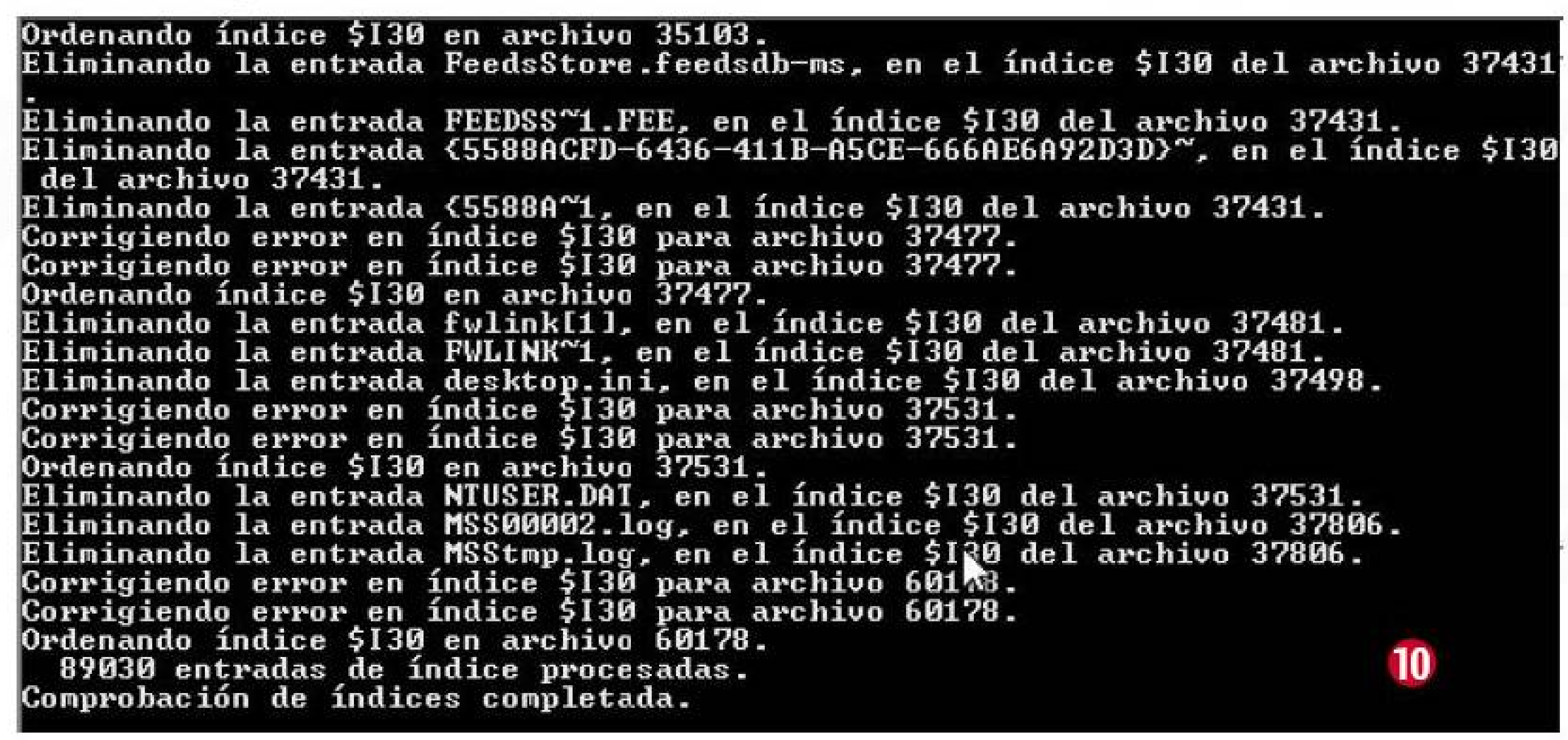


Recuperar el sistema (2/2)

apartado **5** del punto anterior. En este caso, si recuerdas, se trataba de escribir en la consola 9



seguido de la letra asignada a la partición del sistema (normalmente *C:* o *D:*). Pulsa luego Enter y verás todo tipo de comentarios sobre el estado de la tarea 10. *Chkdsk* analiza y repara errores en el disco duro, que es lo que causaba el problema con nuestro sistema. Al reiniciar, todo debería funcionar a la perfección.



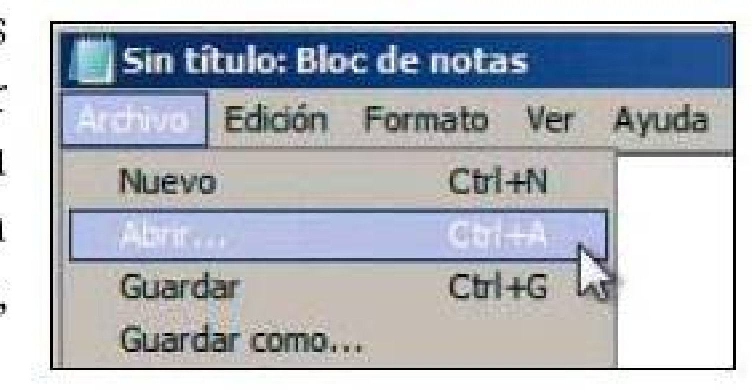
Salva los archivos desde el CD de instalación de Windows

Por desgracia, no siempre habrá un comando milagroso que arreglará el problema con precisión de cirujano. En ocasiones, no habrá una solución clara y tendrás que guardar los archivos antes de proceder a una reinstalación completa del sistema. La solución más adecuada para esto es usar una distribución live de Linux, como verás en el próximo apartado, pero a veces basta con algo más rápido. Ya que tienes el pendrive de Windows a mano, por qué no aprovecharlo con un pequeño truco.

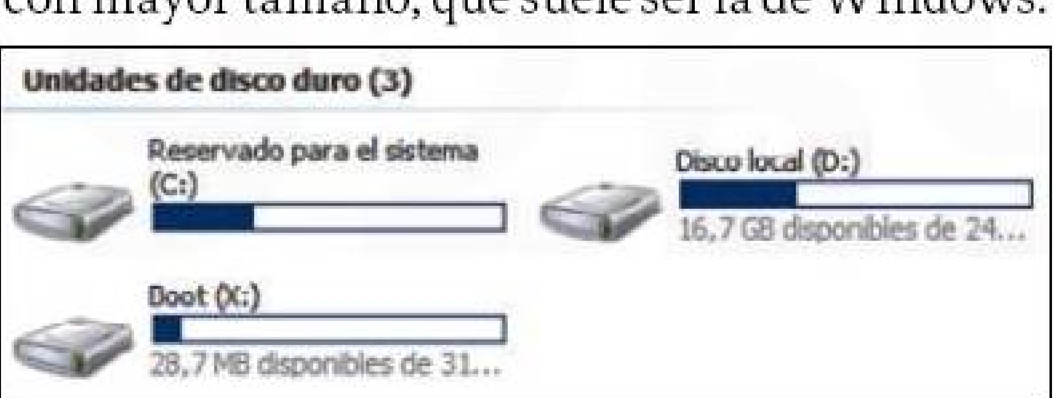
1 Sigue los pasos del subapartado anterior para llegar al símbolo del sistema. Abre una instancia del bloc de notas mediante el comando 11.



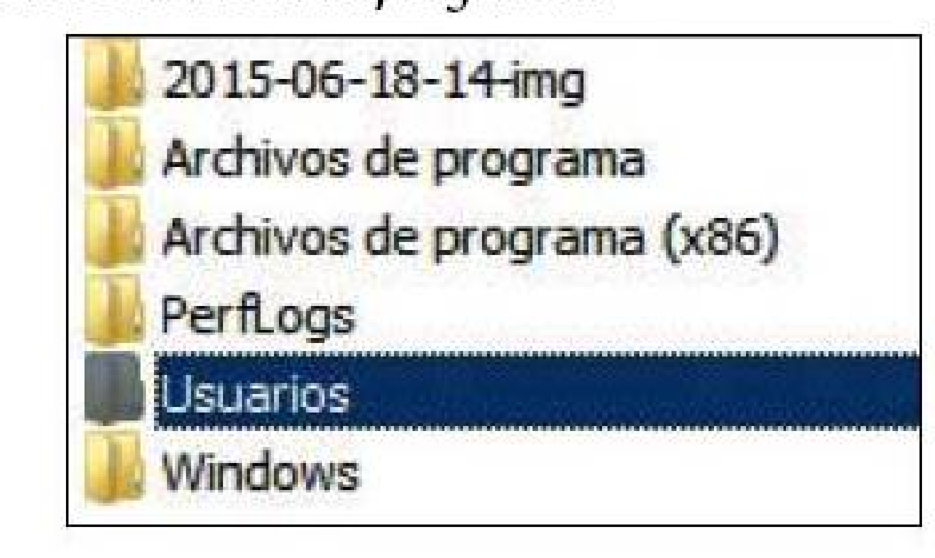
No es que necesites apuntar nada, lo único que se pretende es aprovechar el menú de apertura de archivos para así poder ya explorar tu unidad. Pulsa en *Archivo* y, en *Abrir*.



2 El diálogo de exploración te permitirá ojear tus carpetas y ficheros. Pulsa en el icono *Equipo* y navega por la unidad con mayor tamaño, que suele ser la de Windows.



Lo confirmarás al comprobar que en su interior hay carpetas con nombres como *Usuarios*, *Windows* o *Archivos de programa*.



3 Para ir a tus documentos personales, entra en *Usuarios* y ubica tu nombre de perfil. Dentro de esa carpeta, estarán todos tus directorios.

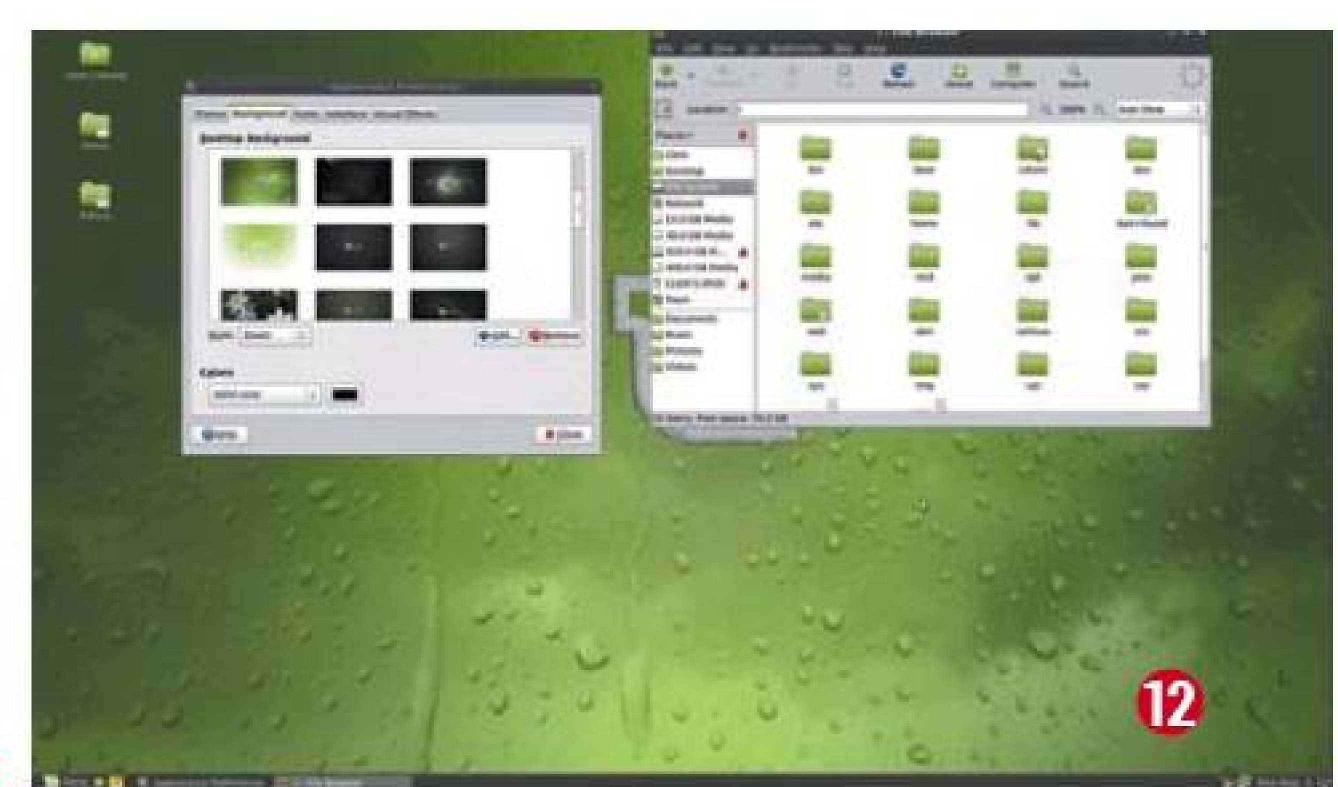


Afortunadamente, puedes copiar y pegar contenidos sin salir del menú de exploración. Usa los atajos de teclado Ctrl + C para copiarlo y, tras insertar una unidad USB adicional donde pegar los archivos, dirígete hacia ella y vuélvalo con la combinación de teclas Ctrl + V. Repite luego el proceso con todo lo que necesites y revisa también que no se te olvide nada. Para ello, puedes consultar la lista de directorios que se proporcionó en el número anterior.

03 UTILIZA LINUX PARA RECUPERAR TU SISTEMA OPERATIVO

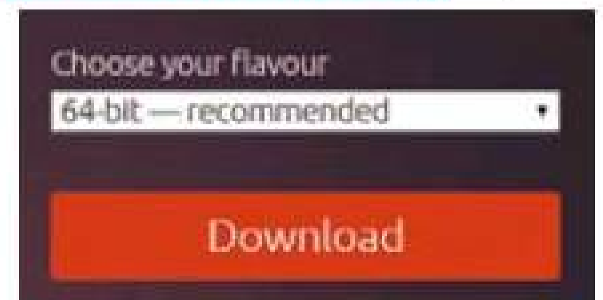
El CD de instalación de Windows puede salvarte de más de un apuro, pero a veces se queda corto; especialmente para navegar por el sistema de archivos. Es mejor tener un escritorio completo con todas las herramientas de exploración necesarias. En estos casos concretos, para ayudarte a solucionar los problemas en el sistema, no hay nada mejor que una distribución live de Linux. No te asustes, son muy intuitivas de usar y además debes tener en cuenta que ni siquiera requieren instalación.

1 Lo primero que debes hacer decantarte por una distribución. Casi cualquiera puede servirte, pero lo que te interesa en este caso es que garantice una buena compatibilidad con cualquier hardware y soporte tu sistema de archivos. Si de paso ofrece algunas herramientas de rescate, mejor que mejor. Por tanto, te valdrá con cualquiera de propósito general, como Ubuntu (**www.ubuntu.com**) o Linux Mint (**www.linuxmint.com**) 12



pero no está de más que tengas curiosidad en probar algunas especializadas como SystemRescueCD (**www.sysresccd.org**) o Hiren's Boot CD (**www.hiren.info/pages/bootcd**).

2 En este caso, usaremos Ubuntu, dada su popularidad creciente en los últimos años. Descarga la última versión LTS de la dirección **www.ubuntu.com/download/desktop** pinchando en ***Download***. Si no quieres donar nada al proyecto, ve hacia abajo del todo y pulsa en Not now, take me to the download.



3 Se descargará un fichero de aproximadamente 1 GB, así que aprovecha la espera para ir bajando la utilidad que necesitarás para copiar la imagen ISO a un USB arrancable. Accede a **www.linuxliveusb.com/en/download** y pulsa en 13. Cuando tengas el ejecutable, ábrelo con un doble click y sigue los pasos del asistente para instalarlo. Simplemente, pulsa en ***Siguiente*** dos veces.

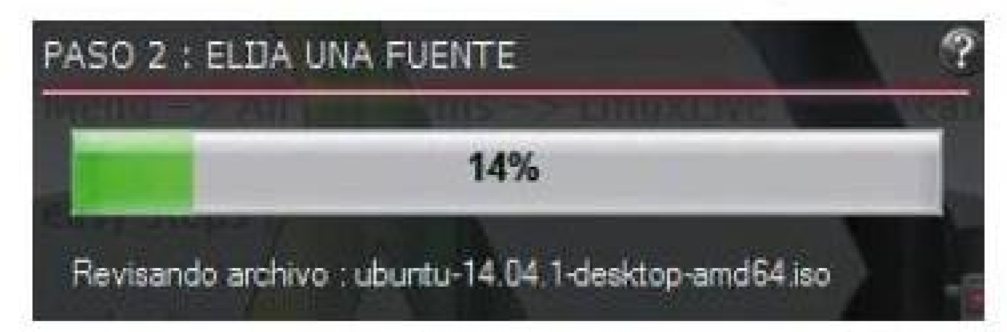


4 Cuando hayas instalado LiLi USB Creator y se haya descargado la ISO de Ubuntu, puedes proceder a la copia en el USB. Inserta la unidad USB en un puerto libre y asegúrate de que no contiene archivos que quieras conservar, ya que pueden perderse en el proceso. Abre después Lili y elígelo en el primer panel .



5 En el segundo panel, pulsa sobre ***ISO/IMG/ZIP*** y selecciona la imagen de Ubuntu. Deja que Lili analice entonces la ISO.





Y no actives el módulo de persistencia.

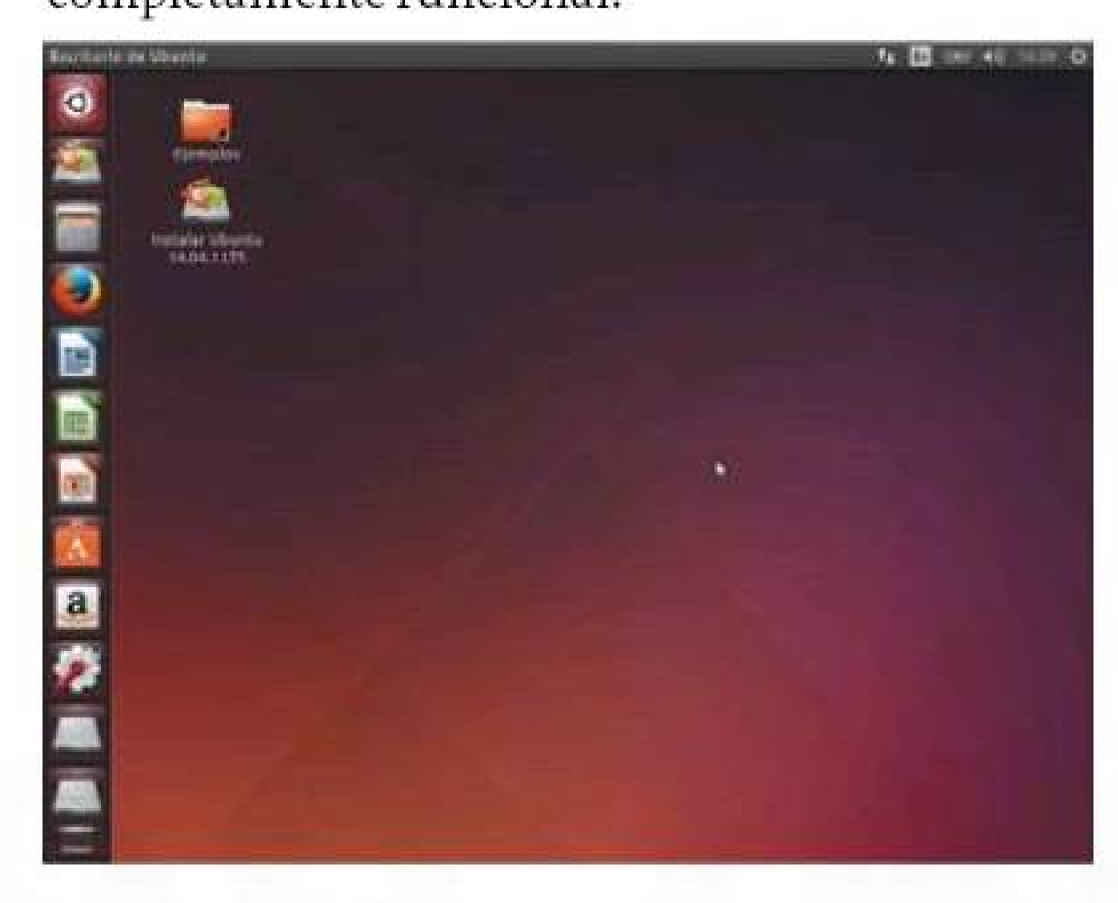


Por último, inicia la copia con el icono 14. Cuando acabe, sigue todas las instrucciones del apartado anterior para así poder iniciar el equipo desde una unidad USB (pasos **5** y **6**).

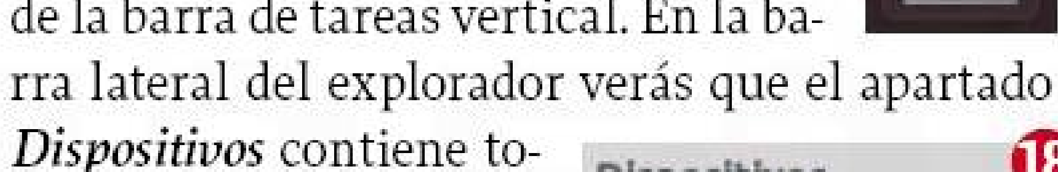
6 Tras la carga inicial 15, deberías llegar a un asistente como este, cuya pantalla principal presentará una aspecto similar a este 16

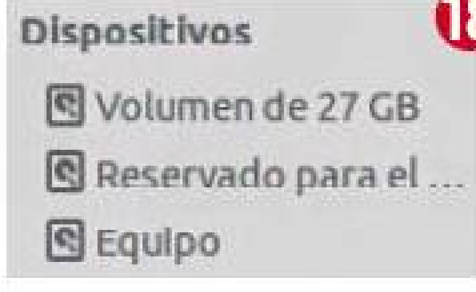


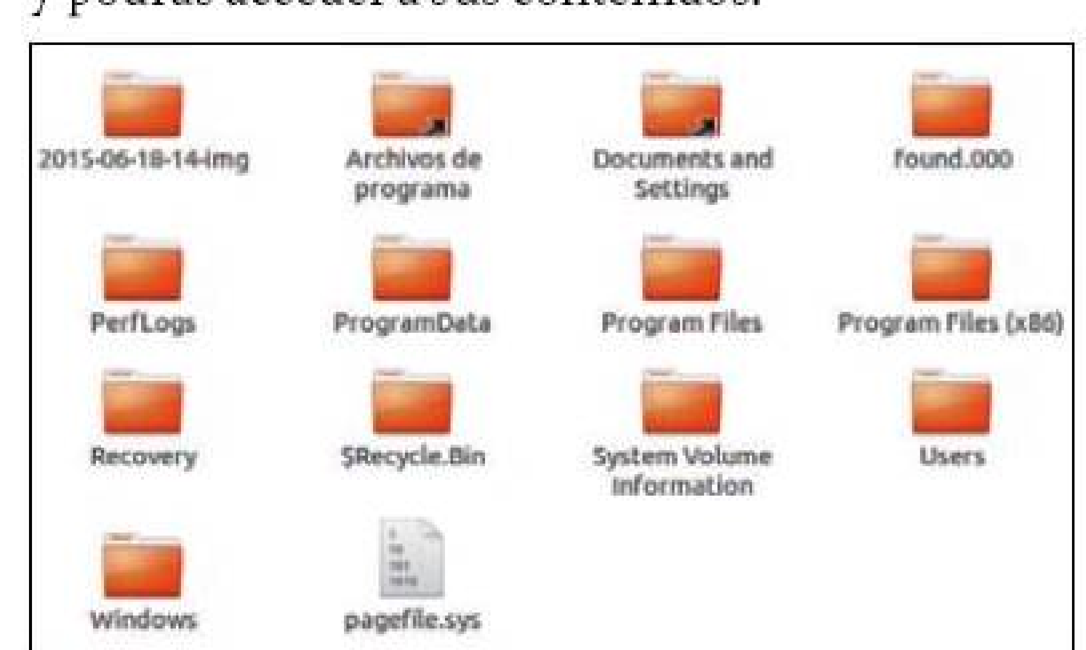
Selecciona ***Español*** en el menú de la izquierda y pulsa en el botón ***Probar Ubuntu***. Antes de que lo esperes, estarás ante un flamante escritorio completamente funcional.



7 Para acceder al sistema de archivos de Windows, pulsa en el icono 17 de la barra de tareas vertical. En la barra lateral del explorador verás que el apartado ***Dispositivos*** contiene todas tus particiones debidamente listadas 18. Al pulsar en ellas, se montarán automáticamente y podrás acceder a sus contenidos:







Como siempre, si quieres ir a tus archivos, entra en *Users > (Tu nombre de usuario)*, y verás que todo sigue ahí, intacto 19.

8 Para hacer una copia de seguridad, prueba a insertar una unidad de almacenamiento externo adicional al sistema. Ubuntu la montará automáticamente y aparecerá listado en tus dispositivos disponibles, creando incluso un nuevo icono en la barra de tareas. Pégalos ahí de la forma habitual, ya sea con Ctrl+V o arrastrando la propia selección.

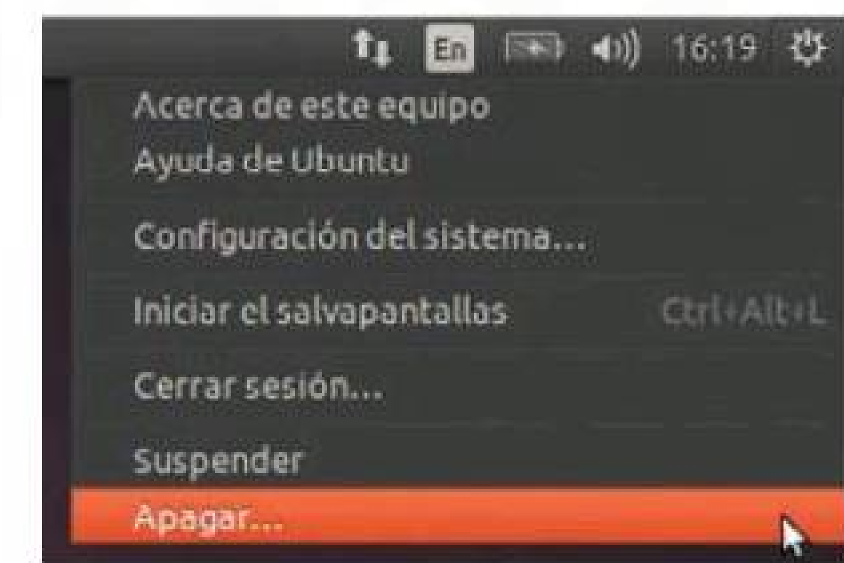


9 La ventaja de usar una distribución Linux es que tienes a tu disposición un montón de programas gratuitos listos para usar. Así que si, por ejemplo, el error con Windows ha ocurrido en el peor momento posible (antes de tener que entregar una presentación o enviar un correo importante), podrás continuar con esa tarea tan urgente y preocuparte más tarde de arreglar el problema de Windows. Para que puedas comprobarlo, échale un vistazo al menú de aplicaciones pulsando sobre el icono de menú. En un instante, podrás explorar con detalle todas aquellas apps que hay instaladas.



Como pronto, cuenta con Firefox para navegar por Internet, LibreOffice como suite ofimática y un montón de herramientas más (reproductores de música y vídeo, edición de imagen, capturas de pantalla...).

10 Por último, cuando hayas acabado, basta con apagar el equipo desde ***Apagar***.



Extrae también el pendrive USB. Tu equipo estará igual que lo dejaste antes de usar Ubuntu, sin un rasguño, pero tus archivos estarán a salvo y podrás repararlo con la tranquilidad de no perder información alguna.



PRÁCTICO

Así utilizas NitroShare

COMPARTE ARCHIVOS ENTRE EQUIPOS...

CON DIFERE

Compartir archivos entre ordenadores con diferentes sistemas operativos es cada vez más común en los hogares. Con NitroShare es muy sencillo.

Aprende a...

Compartir ficheros entre todos los ordenadores de tu hogar. Con NitroShare es fácil de lograr, aunque no sepas nada de redes e, incluso, con diferentes sistemas operativos.



byneon
Neon147

Si todos tus ordenadores utilizan el mismo sistema operativo, te resultará bastante sencillo mover archivos entre ellos, a través de tu red local, incluso estando conectados por WiFi. Sin embargo, la cosa se complica si, por ejemplo, utilizas un Mac como portátil, un sobremesa equipado con Windows y, además, usas tu antiguo ordenador en el que tienes instalada una distro Linux para sustituir a Windows XP. Pero, con NitroShare, enviar archivos a cualquiera de estos ordenadores será tan sencillo como arrastrarlos a una determinada ubicación. Así, como por arte de magia, el fichero aparecerá en el equipo destino.

01 INSTALA NITROSHARE EN TODOS TUS EQUIPOS CONECTADOS

Tras conectar tu ordenador en el mismo grupo de trabajo que el resto de tus equipos, tendrás entonces que instalar en él el software NitroShare.

Comparte tus archivos desde Windows

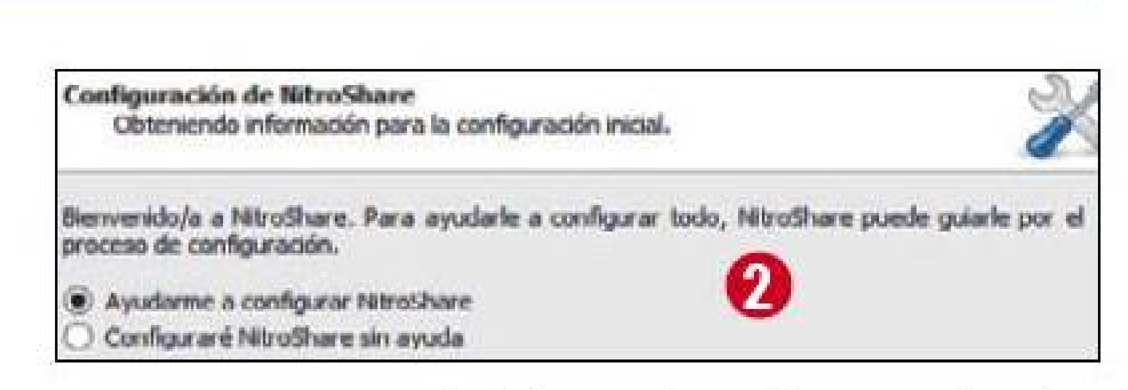
Comienza por descargar e instalar NitroShare en tu equipo desde la página del proyecto. Se encuentra disponible en la plataforma Launchpad (launchpad.net/nitroshare).

1 En el lateral derecho encontrarás los instaladores para distintos sistemas operativos ❶. Haz click sobre el más adecuado para tu ordenador, teniendo en cuenta que existe una versión para sistemas de 32 bits y otra para sistemas de 64 bits. Su instalación no presenta problema.

2 Cuando finalice, marca la casilla *Ayúdame a configurar NitroShare* ❷. Se iniciará así el asistente que te ayudará a configurar tu equipo, y luego podrás enviar archivos al resto de ordenadores.

Downloads
Latest version is 0.3.0 ❶
nitroshare-...0-armhf.deb
nitroshare-...0-win32.exe
nitroshare-...0-win64.exe
nitroshare-0.3.0-osx.dmg
nitroshare-0.3.0-i386.deb
nitroshare-...0-amd64.deb
nitroshare-0.3.0.tar.gz
released on 2015-03-21
All downloads

3 Pulsa ahora sobre Next > y, en la pantalla del asistente, escribe un nombre que identifique a ese ordenador en tu red local (para que no haya confusiones al enviar archivos). Continúa con *Next* y buscará tu red. Sin embargo, para



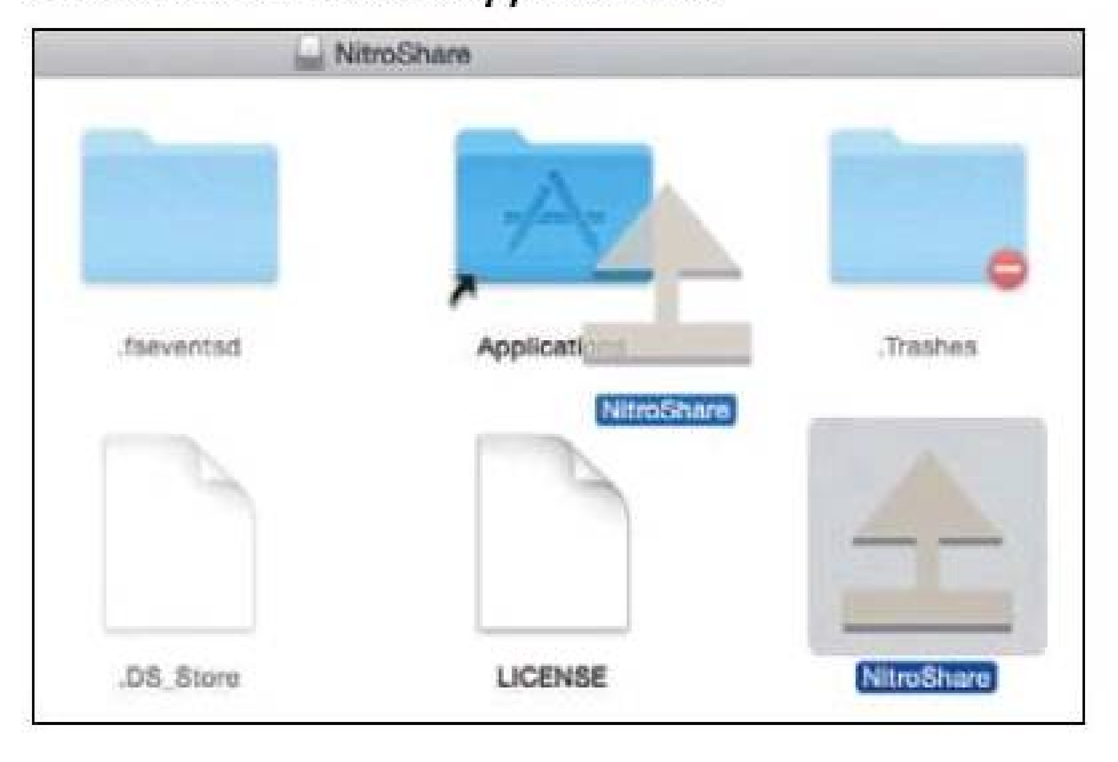
que este proceso de búsqueda se lleve a cabo, debes permitir la creación de una excepción en el cortafuegos de Windows. Hazlo con un click sobre *Permitir acceso*, en el cuadro de aviso que te mostrará el Firewall de Windows. Cuando termine el reconocimiento de tu red, pulsa Next >. En el siguiente paso del asistente, debes desplazar el deslizador para indicar qué notificaciones deseas recibir. Así, si lo sitúas en el extremo derecho, te avisará cuando recibas un archivo desde otro equipo. Continúa con *Next* y finaliza el asistente. Lo siguiente será instalar NitroShare en el resto de los equipos.

NTES SISTEMAS

Comparte archivos desde tu Mac

Si este es tu caso, tendrás que descargar primero NitroShare para Mac desde su web.

1 Una vez lo hayas hecho, abre el archivo descargado y arrastra entonces directamente el icono del programa NitroShare hasta la carpeta denominada como *Applications*.



Se instalará en tu sistema y se iniciará la app. Se mostrará entonces una 'caja' disponible. Más adelante verás cómo realizar el envío de archivos.

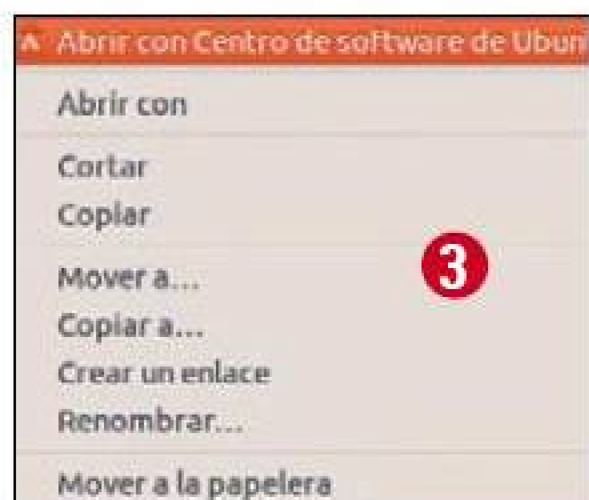
Instala NitroShare en Linux

Los usuarios más inexpertos en Linux a menudo tienen problemas para compartir archivos con otros equipos. Para ellos, NitroShare será de especial utilidad. En cualquier caso, será necesario descargar primero el paquete adecuado para tu distribución, poniendo especial atención en si utiliza paquetes del tipo RPM o DEB.

1 Por ejemplo, si utilizas Ubuntu o alguna distro basada en él, debes elegir los paquetes que tengan la extensión *DEB*. Luego, haz click con el botón derecho del ratón en el paquete descargado y elige la entrada denominada *Abrir con Centro de Software de Ubuntu* ❸.

2 Seguidamente, en el Centro de Software de Ubuntu, toca en *Instalar* ❹





y escribe la contraseña de administrador. Tal y como sucedió en Windows, se inicia el asistente de configuración. Sigue los pasos de ese apartado.

02 COMPARTE ARCHIVOS EN RED ENTRE TODOS TUS EQUIPOS

Ya tienes instalado NitroShare en todos tus equipos. Ahora ya puedes comenzar a compartir archivos entre ellos.

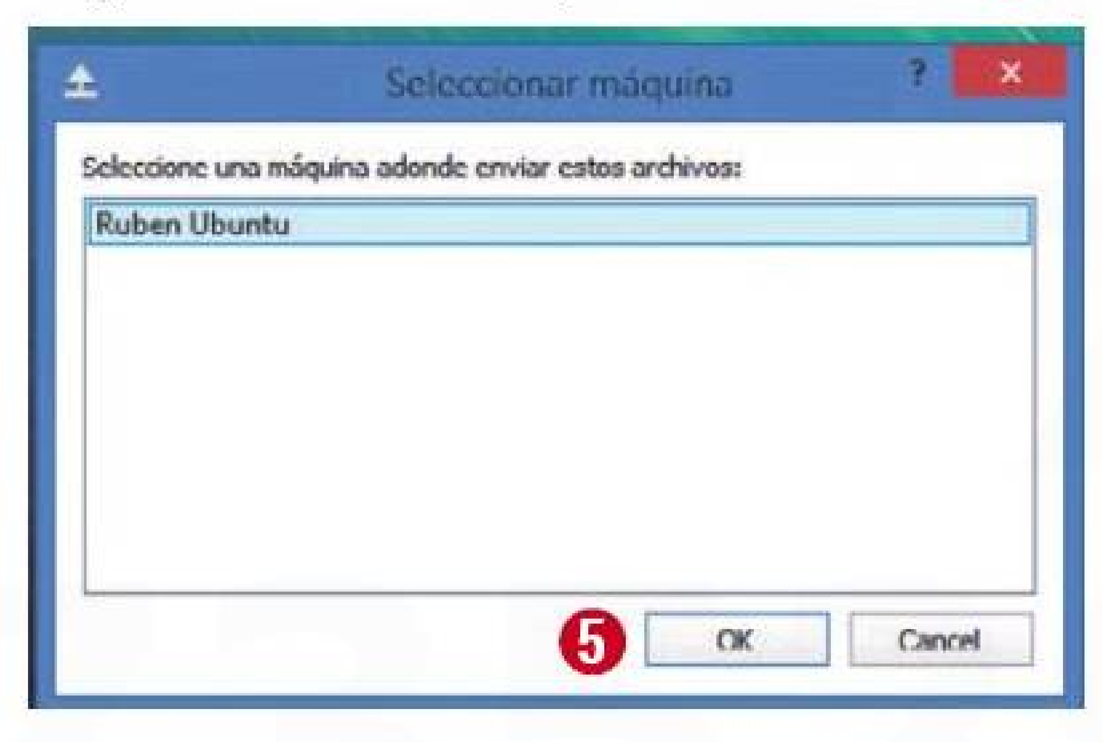
Envía archivos con NitroShare

Como te hemos dicho, la gran ventaja de usar NitroShare es que no debes preocuparte por el sistema operativo que tengas instalado en cada equipo. El sistema es siempre sencillo.

1 Como habrás comprobado, al finalizar la instalación en cada uno de los sistemas, aparecerá una caja compartida en una esquina de la pantalla.



2 Para compartir archivos, bastará con arrastrarlos hasta esa caja y, en la lista que verás, elegirás el ordenador al que deseas enviarlos ❺.



Además, puedes crear cajas compartidas con un ordenador determinado, para así no tener que elegirlo cada vez que le envías un archivo. Para ello, haz click con el botón derecho del ratón sobre la caja compartida y elige *Añadir caja compartida*. A continuación, selecciona el ordenador con el que vincularás la caja y se creará entonces una nueva sólo para ese equipo. Este proceso, además, se lleva a cabo del mismo modo en todos los sistemas operativos.
Luego, cuando recibas un archivo proveniente de otro ordenador, se te notifica en una ventana con información relativa a ese fichero. Pulsa sobre *OK* y el archivo se copiará en tu ordenador.

Otras configuraciones de NitroShare

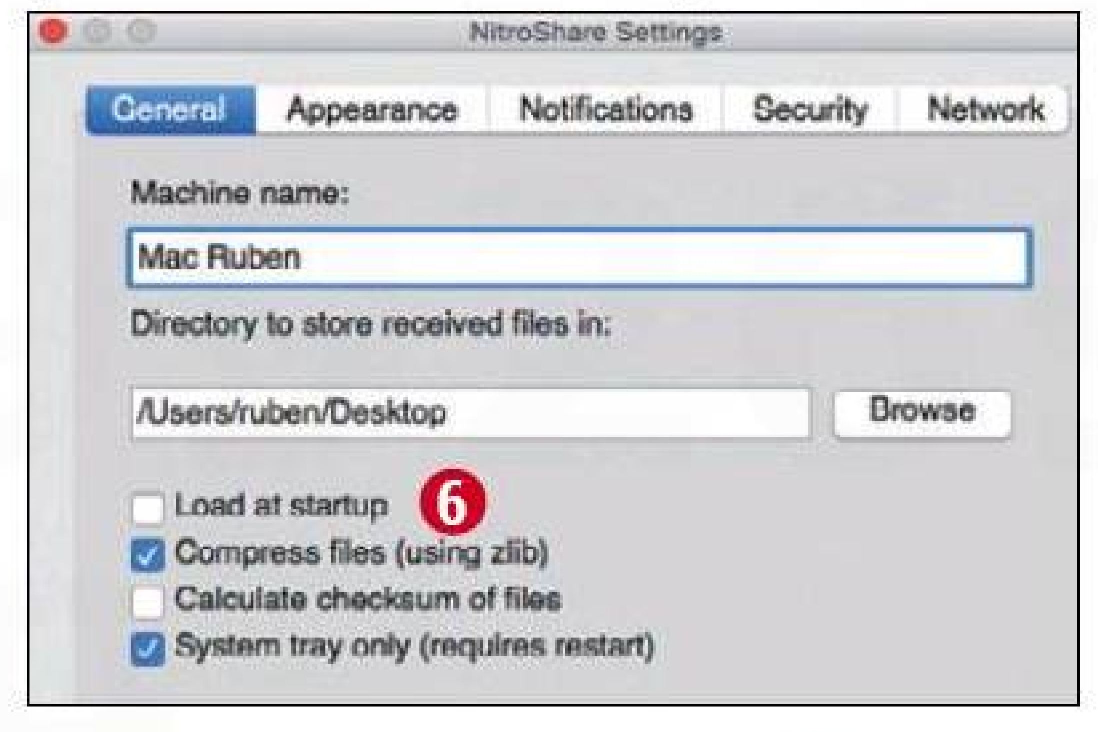
También existe la posibilidad de personalizar NitroShare desde el apartado *Opciones*.

1 Para acceder a él, haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono de la bandeja de sistema, dock o barra de herramientas (según el sistema) y elige *Opciones* (o *Settings*). A continuación, accede por ejemplo a la pestaña *General* y marca la casilla *Cargar al inicio* ❻. Así, le indicarás a NitroShare que se inicie con el sistema.

2 Por otro lado, también tienes la posibilidad de establecer personalmente dónde se copiarán los archivos que recibas. Podrás hacerlo con una pulsación en el botón *Browse*.

/Users/ruben/Desktop	Browse

Y, desde la pestaña *Apariencia* (o *Appearance*), podrás establecer otras de tus preferencias.



NITROSHARE EN LA OFICINA

Nitroshare puede resultar muy efectivo en el entorno de una pequeña y mediana empresa o cuando tienes que trabajar conjuntamente con un portátil y un equipo de sobremesa, ya que se simplificará la configuración y gestión de los archivos entre ambos sistemas. De ese modo te podrás concentrar en tu trabajo y olvidarte de los problemas técnicos.

LO QUE NO

Tus aplicaciones favoritas tienen mucho que contarte. Herramientas y funciones que no conocías y que te ahorrarán tiempo y esfuerzo.



Word

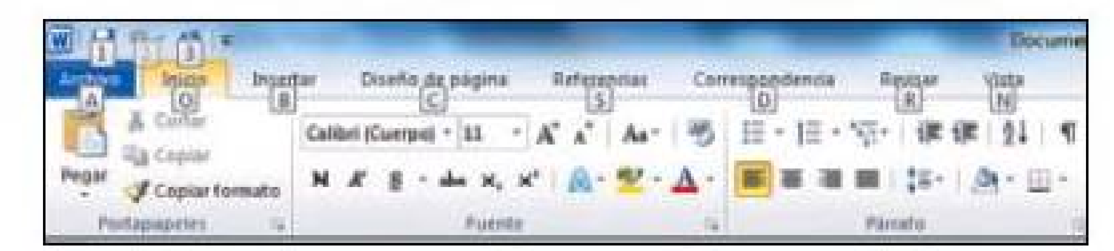
COMANDOS Y TECLAS ASIGNADAS

Aprende a...

Saber qué combinaciones de teclas activan los distintos comandos y funciones de Microsoft Word. También tienes la posibilidad de fijar nuevos atajos de teclado a cualquiera de los comandos que habitualmente utilizas.

En versiones anteriores a Office 2007, al desplegar un menú se podían ver sus diferentes entradas seguidas de la combinación de teclas que permitía usarlas. Desde esa versión, aunque ya no existen los menús desplegables, existe un modo muy visual de recordar cuál es el atajo de teclado disponible para cada comando. Además, si lo necesitas, también puedes asignar tus propias combinaciones de teclas y debes tener en cuenta que Word sigue aceptando las habituales de versiones anteriores.

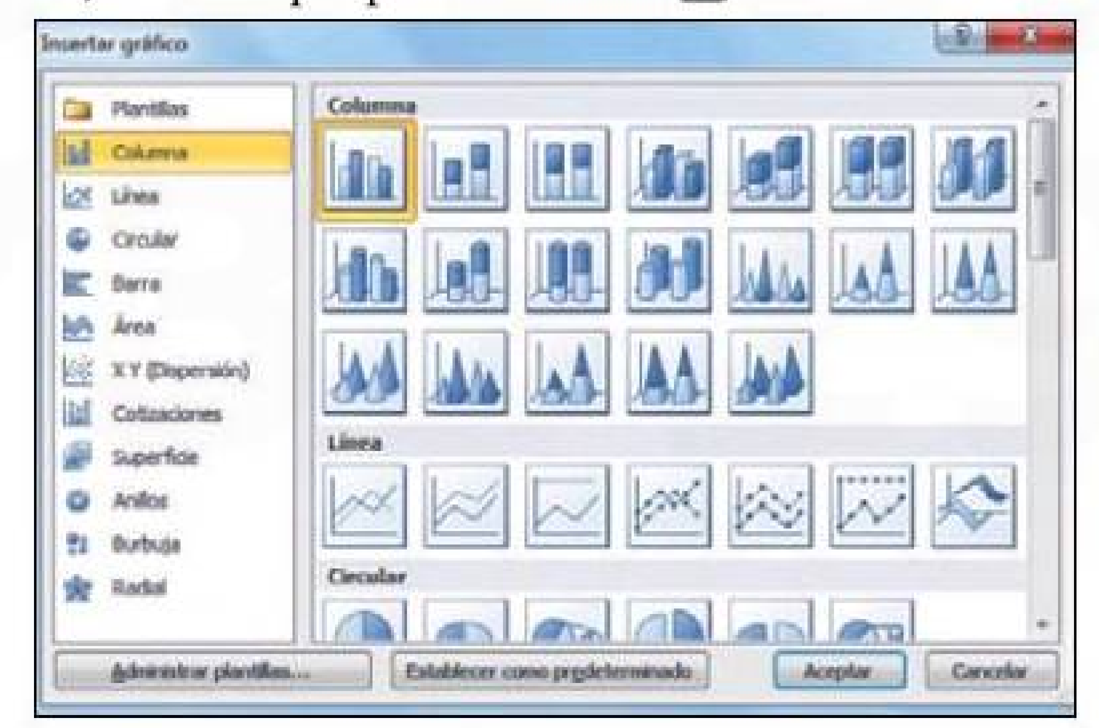
1 Las teclas de acceso rápido de las nuevas versiones te permitirán acceder a todas las funciones de la cinta de opciones mediante el teclado. Para ello, desde cualquier documento de Word, presiona directamente la tecla Alt. Verás los accesos rápidos para cada pestaña .



2 Por ejemplo, para acceder a la ficha *Insertar*, se te indica que tienes que pulsar la tecla B. Hazlo y podrás ver entonces los distintos atajos de teclado que hay disponibles en esa ficha (teclas o combinaciones de teclas).

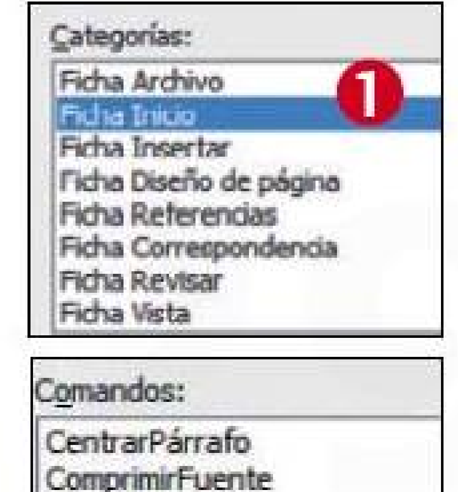


En este caso, por ejemplo, para insertar un gráfico, tendrás que pulsar la tecla C.



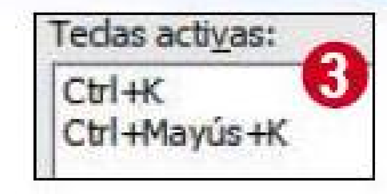
3 En cuanto a las combinaciones de teclas 'de toda la vida', como ya te hemos dicho, siguen funcionando. Así si presionas por ejemplo Ctrl+C, copiarás el texto que tuvieses seleccionado previamente. Para acceder a la configuración de estos métodos abreviados ya predeterminados, pincha en *Archivo, Opciones, Personalizar cinta de opciones* y *Personalizar.*

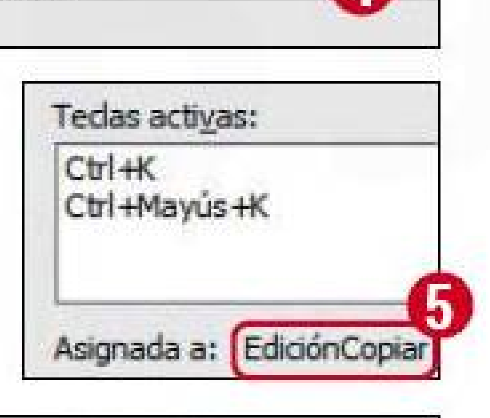
4 En la nueva ventana, selecciona ahora el nombre de una categoría (una de las pestañas de la cinta de opciones) ❶ y en la parte derecha verás todos los comandos que incluye. Así si seleccionas el correspondiente al estilo de fuente cursiva ❷, podrás ver en la parte inferior las combinaciones de teclas que tiene asociadas ❸.



Teclas activas: Ctrl+K / Ctrl+Mayús+K ❸

5 Para asignarle a esa acción (cursiva) tu propio atajo de teclado, presiona las nuevas teclas en el apartado ❹. En este caso, esas teclas ya corresponden a la acción 'copiar' y así aparecerá indicado en la parte inferior ❺.

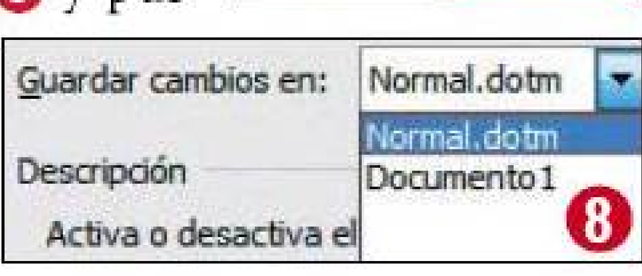




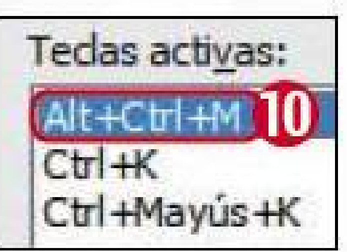
6 Prueba con otras teclas ❻ y verás si no están asignadas aún a otra acción ❼. Si es así, indica si esas teclas estarán disponibles en todos los documentos de Word o sólo en el actual ❽ y pulsa *Asignar*. Ahora, esa nueva combinación de teclas servirá también para poner texto en cursiva, junto a los dos atajos de teclados predeterminados ❾. Si más tarde quieres quitarlo, selecciónalo ❿ y pulsa *Quitar*. Además, con el botón *Restablecer todo*, regresarás a la configuración predeterminada del programa.

Nueva tecla de método abreviado: Alt+Ctrl+M ❻

Teclas activas: Ctrl+K / Ctrl+Mayús+K — Asignada a: [sin asignar] ❼



Teclas activas: Alt+Ctrl+M / Ctrl+K / Ctrl+Mayús+K ❾



SABÍAS DE...





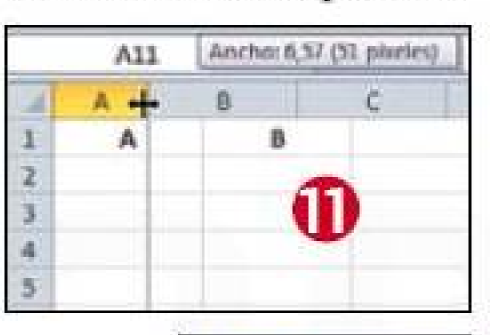


COPIA EL FORMATO DE COLUMNA

Aprende a...

Copiar la altura o anchura de una determinada fila o columnas. Para ello, usarás el icono **Copiar formato**, sin embargo, la selección no deberá limitarse a una celda, tendrás que seleccionar la columna o fila completa.

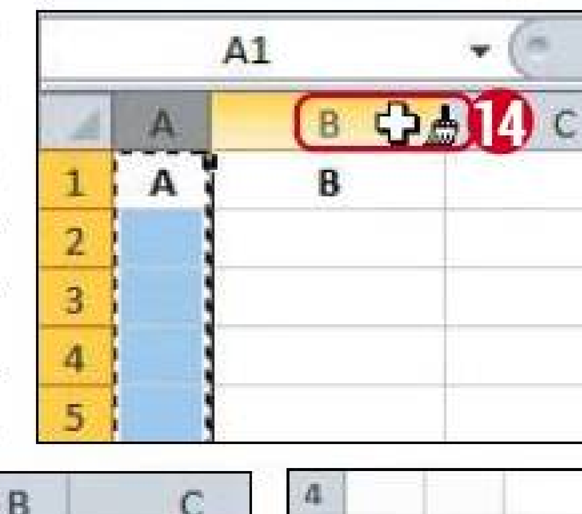
1 Con la ayuda de la herramienta *Copiar formato* de Microsoft Excel puedes seleccionar las características del contenido de una celda y pegarlas en otras celdas. Pero, ¿es posible también copiar de este modo el formato de filas y columnas? Por ejemplo, la altura o anchura de una determinada fila o columna. Sí que lo es. Para ello, comienza modificando el ancho de una columna. Hazlo arrastrando desde la parte derecha de su encabezado (11). Puede quedar así:





2 Ahora vas a copiar el ancho de esa primera columna en la nombrada como *A*. Para ello, pincha justo en su encabezado (12) y luego en el icono que te permite copiar formatos (13).

3 Continúa con un click justo en el encabezado de la columna que desees tome el ancho que acabas de copiar (14). Nada más pinchar, la columna *B* quedará con la misma anchura que la *A* (15). Repite el proceso con cualquier fila, haciendo click en su número de fila (16). El resultado será el mismo.





CREA MENSAJES DESDE ESCRITORIO

Aprende a...

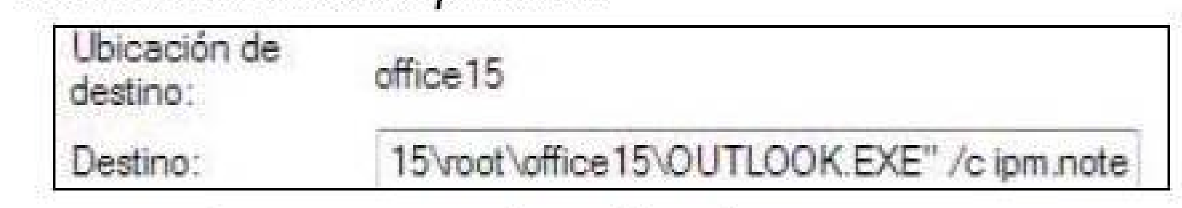
A personalizar un acceso directo de Microsoft Outlook para que, de manera automática, con un doble click de ratón se abra y cree un nuevo mensaje directamente desde el escritorio de tu sistema operativo Windows.

1 Lo primero de debes hacer para crear el nuevo acceso directo es localizar uno que ya esté creado del programa Microsoft Outlook. Puede ser el que hay en el menú Inicio de Windows. Así que localízalo en este lugar y pulsa entonces con el botón derecho del ratón sobre él (17). A continuación, sin soltar este botón, arrastra directamente hasta una zona libre del escritorio. Suelta entonces el ratón y, en el menú contextual que obtendrás en pantalla, escoge la entrada denominada *Crear vínculo en el escritorio*, o similar.



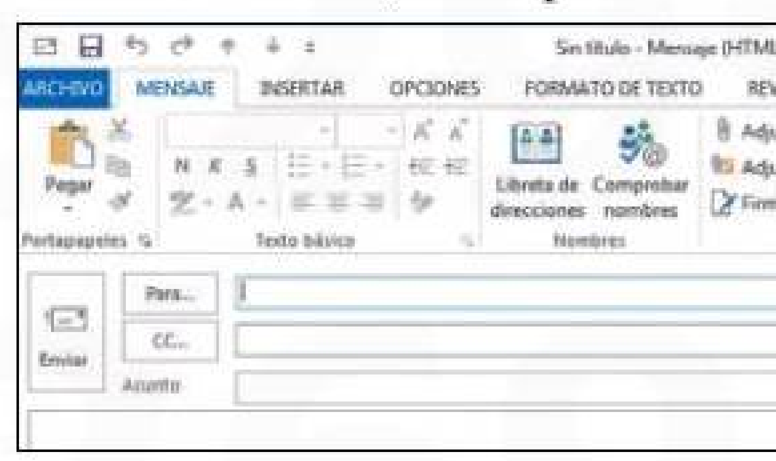


2 En el escritorio de Windows habrá quedado ahora disponible un nuevo acceso directo. Pulsa sobre él, de nuevo con el botón derecho del ratón. A continuación, en el menú que se desplegará, selecciona con un simple click la entrada *Propiedades* y, en la nueva ventana que aparecerá, sitúate al final de la línea *Destino*. Introduce entonces, justo en ese lugar, un espacio en blanco y a continuación el comando */c ipm.note*.



Luego pulsa una vez sobre el botón *Aceptar*.

3 A partir de este momento, sólo tendrás que hacer doble click sobre el acceso directo anterior (el del escritorio) y se abrirá una nueva ventana, correspondiente a un nuevo mensaje de correo de el cliente Outlook. Sólo tendrás rellenar los campos, escribirlo y enviarlo.



Trucos de Android

Aquí tienes algunas funciones básicas sobre el empleo del teclado de tu Android que te ayudarán a usarlo de un modo más eficiente.

Introduce directamente números

No hace falta que cambies al modo de introducción numérica. Desde el teclado de texto, pulsa unos segundos sobre aquel carácter en el que estaría situado un número y aparecerá este directamente.



Utiliza también símbolos

Además de pulsar el botón de cambio de teclado a símbolos, puedes pulsar durante unos segundos cualquier carácter. Así, se mostrará una serie de símbolos extra que puedes escoger directamente desde ahí.



Punto seguido

Puedes añadir rápidamente un punto y seguido y configurar el inicio de letra mayúscula. Para ello, cuando introduzcas la última palabra de una frase, pulsa dos veces seguidas la tecla espaciadora. Se introducirá un punto, un espacio y se activará la letra mayúscula.



DE VACACIONES CON TU CÁMARA

EXCURS DE POST



Si pasas un día en la naturaleza, lejos de enchufes y sin prestar atención a tu smartphone, sabes apreciar las ventajas que ofrece una cámara compacta: mientras que el móvil agota la batería buscando una red móvil, la cámara sigue haciendo fotos y acerca cualquier motivo gracias a su zoom óptico. Y en la práctica, eso **es lo que al final cuenta**. Nuestra comparativa de este número te descubre cuáles son **las mejores cámaras compactas y de objetivos intercambiables** del mercado actual, para un día de excursión cualquiera de este verano.

Gran zoom en una carcasa pequeña

Para empezar hemos incluido tres cámaras compactas de gama de entrada con zoom óptico 20X, que cuestan poco más de 200 €. Estos modelos son tan compactos que **caben en un bolsillo**, aunque como alternativa tienes fundas de pequeño tamaño para transportarlas de forma segura (ver lateral en la página 43). Eso sí, la desventaja de esta gama es que las posibilidades de ajuste manual son **muy reducidas**.

Si te vienen pequeñas, las tres compactas que hemos seleccionado a partir de 300 € te darán algo más de juego. Tienen todo: desde un automático completo hasta un **ajuste manual**. Además, acercan los motivos realmente lejanos con su zoom de 30X. Además, como el WiFi hoy en día es un estándar, las fotos pueden acabar **en tu móvil de forma rápida y sencilla** y, desde allí, en Instagram, Facebook o Twitter.

1

Diales de modo y de ajustes además de una pantalla abatible: la Coolpix 9900 está equipada como las grandes.

Con un botón la Canon PowerShot SX710 apunta automáticamente a la cara o el torso de las personas.

SIONES
TAL

Doce cámaras para cuando sales de ruta: nuestro análisis te cuenta qué modelos hacen las mejores fotografías.

"Di adiós al smartphone: con estas compactas las fotos no sólo salen mejor, también hacer fotografía es más entretenido"
Jan Becker
Redactor

Compactas avanzadas y de lentes intercambiables

Las tres compactas avanzadas que hemos seleccionado de Sony, Canon y Panasonic, no tienen tanto zoom óptico, pero a cambio **su calidad de imagen es mucho mejor** que en el caso de las compactas económicas. Eso sí, con precios a partir de 600 € estos modelos ya cuestan casi tanto como una CSC/EVIL o una réflex económica.

Finalmente, también hemos analizado tres modelos de objetivos intercambiables y nos los hemos llevamos de excursión. Ahora bien, debes tener en cuenta que si quieres aprovechar todo su potencial, **necesitas uno o dos objetivos adicionales** y, con ello, una verdadera bolsa para cámaras. En la página 43 tienes algunas sugerencias.

COMPACTAS 20X

DESDE 200 €

1 PANASONIC LUMIX DMC-TZ41

PRECIO: 250 EUROS

CALIDAD	Bien	6,74

Con geolocalización GPS, la TZ41 tiene lo necesario: un cuerpo delgado, elementos de control claros y una empuñadura para sujetarla mejor. Otro detalle destacable es que la Lumix muestra el camino que has recorrido y en el PC puedes ver los lugares donde hiciste cada foto. Por esta razón y por la buena calidad de imagen y su equipamiento, es la ganadora de esta categoría.

2 CANON POWERSHOT SX610

PRECIO: 210 EUROS

CALIDAD	Bien	6,72

Sencillamente compacta: mediante un interruptor (que cuesta accionar, todo sea dicho) puedes cambiar entre automático, "foto creativa" y el modo de programa. El problema es que sólo permite unos pocos cambios básicos y entre ellos no se encuentra el control de la exposición. A cambio, el manejo de la cámara es muy sencillo y la calidad de las fotos está al nivel de la ganadora.

3 NIKON COOLPIX S7000

PRECIO: 200 EUROS

CALIDAD	Bien	5,98

Apuntar, disparar, listos. La pequeña Nikon apenas se puede controlar manualmente, pero a cambio ofrece una gran cantidad de programas para fotos deportivas, panoramas e, incluso, clips time-lapse. Además ofrece efectos como "Pop" o "Cámara de juguete", que proporcionan un aspecto retro. Que las fotos no tengan demasiados detalles es algo que sólo ves si comparas las imágenes con las de otra cámara.



COMPACTAS 30X





1 CANON POWERSHOT SX710 HS

PRECIO: 310 EUROS

CALIDAD	Notable	7,12

Zoom mediante un botón: la SX710 es más voluminosa que la SX610, pero permite ajustes manuales y tiene un zoom mayor con un automatismo para retratos. A pesar de que también tiene el mismo sensor de 20 megapíxeles, las fotos parecen algo más nítidas que las de la SX610.



2 PANASONIC LUMIX DMC-TZ71

PRECIO: 399 EUROS

CALIDAD	Bien	6,97

Gira y gira: en la sencilla Lumix lo único que destaca es el anillo que hay alrededor del objetivo. Con su ayuda puedes usar el zoom o ajustar la exposición o el diafragma, muy práctico. Algo poco común en esta gama es el visor electrónico. Es minúsculo, pero ayuda cuando hay mucho sol.



3 NIKON COOLPIX S9900

PRECIO: 330 EUROS

CALIDAD	Bien	6,64

Lo incluye todo: la Nikon S9900 es bastante grande para ser una cámara compacta. Pero por otro lado, tiene función de geoetiquetado de las fotos, dos diales de ajustes y una pantalla abatible, además de ser muy fácil de manejar. Eso sí, sus fotos no son tan vivas como las de la competencia.

El trípode Joby GPod Micro (27 €) es un gran aliado para tu compacta.

La Panasonic LX 100 tiene un pequeño visor electrónico que resulta muy útil a pleno sol.

El visor de la Sony RX100 es extensible.



PARA EXPERTOS





1 CANON POWERSHOT G1X MARK II

PRECIO: 599 EUROS

CALIDAD	Notable	7,55

Equipamiento sólido: la PowerShot G1X II destaca de las demás compactas gracias a su zapata para flash o visor. El manejo de la cámara es sencillo incluso en modo manual y las fotos tienen buen aspecto incluso con poca luz. De lo mejor del mercado.



2 PANASONIC LUMIX LX100

PRECIO: 690 EUROS

CALIDAD	Notable	7,34

Con visor integrado: la LX100 de Panasonic ofrece todas las posibilidades manuales y tiene un visor de alta resolución. No tiene flash integrado pero, a cambio viene, con uno pequeño que puedes acoplar. La calidad es regular para esta gama de precios.



3 SONY CYBER-SHOT RX100 MARK III

PRECIO: 680 EUROS

CALIDAD	Notable	7,29

Con visor extensible: este visor tan práctico no lo tenían sus antecesoras. Además, puedes plegar la pantalla hacia arriba hasta 180 grados. La calidad de las fotos es excelente, aunque esta Cyber-Shot de Sony flojea un poco en la grabación vídeos.



JUEGO DE LENTES

SIN ESPEJO



1 SONY ALPHA 6000

PRECIO: 650 EUROS

Superrápida: con su veloz autofocus y una ráfaga envidiable de10 fotos por segundo en disparo continuo, la Sony pertenece a las CSC más rápidas del panorama actual. El visor OLED desplazado lateralmente es pequeño, pero tiene una buena resolución. Además, la calidad de las fotos es excelente.

CALIDAD	Notable	7,71



2 PANASONIC LUMIX GM5

PRECIO: 760 EUROS

Casi minúscula: la GM5 de Panasonic apenas pesa 282 gramos con su objetivo de zoom 3X y desaparece casi en tu mano. Y a pesar de ello hay espacio en la carcasa para un visor electrónico y para un gran sensor que eleva la calidad de las fotos capturadas al nivel de las obtenidas con una réflex.

CALIDAD	Notable	7,40

3 NIKON 1 V3

PRECIO: 780 EUROS

Con buena velocidad: la pequeña Nikon se maneja con facilidad y tiene un enfoque automático muy rápido. Llega hasta las 6,5 fps en el modo ráfaga, pero el visor cuesta 300 € adicionales. Tampoco juega a su favor el que, con poca, luz la calidad de las fotos sea peor que las de la competencia más directa.

CALIDAD	Notable	7,28

ACCESORIOS PERFECTOS



CRUMPLER BASE LAYER

90 gramos de peso y espacio suficiente para una cámara compacta media: esta pequeña funda es adecuada para exteriores por estar fabricada en neopreno y nylon. Precio: a partir de 20 €.



LOWEPRO DASHPOINT

Robusta y con posibilidad para fijarla en muchos lugares: por ejemplo, en el cinturón. La Dashpoint existe en tres tamaños para cámaras compactas y CSC. Precio: a partir de 12 €.



COZYSPEED CAMSLINGER

Colocar en la cintura, insertar la cámara CSC y listo. Además, es muy cómoda de llevar incluso en excursiones largas. Precio: a partir de 75 €.





TEST
12 Cámaras compactas

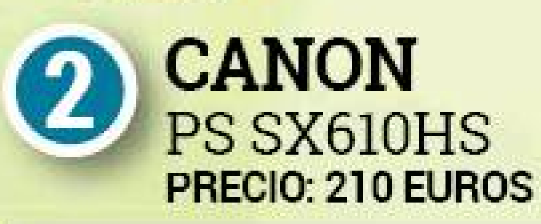
COMPACTAS CON ZOOM 20X





1 PANASONIC
LUMIX DMC-TZ41
PRECIO: 250 EUROS





2 CANON
PS SX610HS
PRECIO: 210 EUROS

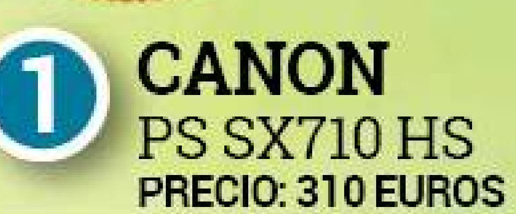
NOMBRE COMPLETO		PANASONIC LUMIX DMC-TZ41		CANON POWERSHOT SX610 HS	
Dirección web del fabricante		www.panasonic.com/es		www.canon.es	
Tamaño de sensor		4,6 x 6,2 mm		4,6 x 6,2 mm	
Resolución máxima		17,89 megapíxeles		20,16 megapíxeles	
Tarjetas admitidas		SD/SDHC		SD/SDHC/SDXC	
Dimensiones		10,8 x 6,1 x 2,9 cm		10,5 x 6,3 x 2,7 cm	
Peso		197 g		189 g	
Objetivo del kit		4,3-86 mm 1:3,3-6,4		4,5-81 mm, 1:3,8-6,9	
CALIDAD DE IMAGEN (LUZ DÍA)	**30,00%**		**7,23**		**7,17**
Calidad de las fotos	20,00%	Ruido de imagen visible, detalladas y claras, feathering ligero	6,80	Claras, muy detalladas, ruido granulado, bordes imprecisos y desdibujados	6,94
Detalle / feathering / nitidez / rango dinámico	5,00%	Alto (1.135 líneas) / bajo (25%) / muy alta (888 líneas) / alto	7,48	Muy alto (1.179 líneas) / bajo (24,4%) / muy alta (707 líneas) / muy alto	7,56
Desviación del color / balance de blancos / ruido / viñeteado / distorsión	5,00%	Baja (7,9%) / preciso / bajo / bajo (1,32 pasos) / ligera	8,68	Baja (8,8%) / preciso / bajo / bajo (1,65 pasos) / muy ligera	7,72
CALIDAD DE IMAGEN (BAJA LUMINOSIDAD - ISO 1.600)	**25,00%**		**5,77**		**5,72**
Calidad de las fotos	10,00%	Algo oscuras, feathering, ruido de color	4,80	Ruido granulado, algo oscuras, bordes imprecisos y desdibujados	4,80
Detalle / feathering / nitidez / rango dinámico	5,00%	Alto (844 líneas) / alto (33%) / baja (286 líneas) / alto	4,84	Alto (816 líneas) / bajo (29%) / baja (330 líneas) / alto	4,88
Desviación del color / balance de blancos / ruido / viñeteado / distorsión	5,00%	Baja (8%) / preciso / bajo / bajo (1,32 pasos) / ligera	7,74	Baja (9,2%) / preciso / alto / bajo (1,65 pasos) / muy ligera	6,86
Flash: alcance / número de guía / pérdida	5,00%	1,3 m / 4,2 / 66,5%	6,68	1,18 m / 4,5 / 60,5%	7,26
CALIDAD DE VÍDEO	**5,00%**		**6,80**		**6,21**
Calidad de vídeo con luz día	2,00%	Nítido, muy detallado, cambios de brillo rápidos, contenidos oscuros poco detallados, buen autofocus	7,40	Ruido visible y halos de color, contenidos oscuros poco detallados	5,60
Tiempo máximo de grabación / birate / detalle / resolución / formato / fps / zoom	1,00%	30 m / 26,93 Mbps / 67,2% / 1.920 x 1.080 / H264 / 25 / sí	7,20	33 m / 28,9 Mbps / 65% / 1.920 x 1.080 / MPEG-4 / 30 / sí	7,30
Calidad / formato de audio	2,00%	Casi sin falsear, ligero ruido / estéreo	6,00	Dinámica algo reducida / estéreo	6,28
MANEJO	**20,00%**		**6,78**		**7,44**
Tiempo entre dos fotos luz día / baja luminosidad	5,00%	0,2 s / 0,35 s	8,44	0,21 s / 0,25 s	8,84
Tiempo de encendido / desde stand-by / grabación en memoria	3,00%	1,63 s / 1,63 s / 0,69 s	8,12	1,81 s / 0,1 s / 1,98 s	4,62
Pantalla: detalle / color / tamaño / reflejo / brillo / amplificación de luz residual	5,00%	Alto (250 líneas) / 85% / 7,44 cm (4:3) / acusado / alto (450 cd/m²) / sí	5,10	Muy alto (400 líneas) / 90% / 7,5 cm (4:3) / acusado / muy alto (780 cd/m²) / sí	8,32
Manual de instrucciones / ayuda en el menú	1,00%	Detallado sólo en el CD / sí	4,60	Fácilmente comprensible, muy corto / sí	6,58
Elementos de control cámara / menú	6,00%	Comprensible / no muy claro	6,50	Comprensible / claro	7,08
OTROS	**20,00%**		**7,16**		**6,71**
Factor de multiplicación (distancia equivalente en 35 mm) / abertura / zoom	3,00%	19,9X (24–477 mm) / 1:3,3-6,4 / continuo	8,56	15,7X (27-424 mm) / 1:3,8-6,9 / continuo	8,08
Visor / desviación teleobjetivo / desviación granangular / corrección	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Ráfagas	1,00%	3,07 fps	7,60	2,05 fps	6,40
Funciones manuales: nitidez / abertura / velocidad / larga exposición / ISO / balance de blancos	2,00%	No / sí (3,3-8) / sí (1/2.000 s hasta 4 s) / no / sí (ISO 100 hasta ISO 3.200) / sí	8,00	No / no / no (hasta 15 s en programa de exposición) / no / sí (ISO 80 hasta ISO 3.200) / sí	4,40
Medición de exposición además de la matricial: puntual / ponderada	2,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Estabilizador de imagen: efectividad con distancia focal mínima / media / máxima (pasos del diafragma)	3,00%	En el objetivo (2,2 / 2,7 / 2,8)	6,70	En el objetivo (2,6 / 3,2 / 4,2)	9,42
Zapata para flash / Pictbridge / GPS / WiFi (app para control a distancia) / 3D	4,00%	No / sí / sí / sí (sí) / no	6,00	No / sí / no / sí (sí) / no	4,00
Conexiones	3,00%	HDMI, USB/AV	8,00	HDMI, USB/AV	8,00
Batería / carga / autonomía	1,00%	Li-Ion / en la cámara / 689 fotos	5,74	Li-Ion / en el cargador / 716 fotos	6,50
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**6,74**		**6,72**
Corrección positiva/negativa					
CALIDAD		**Bien**	**6,74**	**Bien**	**6,72**
PRECIO/CALIDAD		**Suficiente**		**Bien**	
PRECIO		**250,00 €**		**210,00 €**	





3 NIKON COOLPIX S7000
PRECIO: 200 EUROS





1 CANON PS SX710 HS
PRECIO: 310 EUROS



2 PANASONIC LUMIX DMC-TZ71
PRECIO: 399 EUROS





3 NIKON COOLPIX S9900
PRECIO: 330 EUROS

NIKON COOLPIX S7000		CANON POWERSHOT SX710 HS		PANASONIC LUMIX DMC-TZ71		NIKON COOLPIX S9900	
www.nikon.es		www.canon.es		www.panasonic.com/es		www.nikon.es	
4,6 x 6,2 mm		4,6 x 6,2 mm		4,6 x 6,2 mm		4,6 x 6,2 mm	
15,93 megapíxeles		20,16 megapíxeles		12 megapíxeles		15,93 megapíxeles	
SD/SDHC/SDXC		SD/SDHC/SDXC		SD/SDHC/SDXC		SD/SDHC/SDXC	
9,9 x 6,1 x 2,7 cm		11,3 x 6,6 x 3,5 cm		11 x 6,6 x 3,7 cm		11,2 x 6,6 x 3,9 cm	
160 g		269 g		244 g		293 g	
4,5-90 mm, 1:3,4-6,5		4,5-135 mm, 1:3,2-6,9		DC Vario-lmar 1:3,3-6,4/4,3-129 mm Asférico		4,5-135 mm 1:3,7-6,4	
	6,98		7,49		7,46		7,05
Ligeros halos de color, feathering, desviaciones de color, ruido de imagen visible	6,84	Claras, muy detalladas, ruido algo granulado, feathering, bordes desdibujados	7,20	Claras, muy detalladas, ruido algo granulado, feathering, desviaciones de color visibles	7,02	Ruido de imagen visible, colores algo pálidos, muy detalladas, feathering visible	6,86
Alto (899 líneas) / alto (35,8%) / muy alta (776 líneas) / muy alto	6,92	Muy alto (1.220 líneas) / bajo (23,6%) / muy alta (1.166 líneas) / muy bajo	7,74	Alto (1.008 líneas) / bajo (27,4%) / muy alta (995 líneas) / muy alto	8,16	Alto (1.004 líneas) / bajo (27,4%) / muy alta (881 líneas) / muy bajo	6,90
Baja (10,6%) / preciso / bajo / bajo (1,65 pasos) / muy ligera	7,60	Baja (8,9%) / preciso / bajo / bajo (0,66 pasos) / muy ligera	8,38	Baja (8%) / muy preciso / bajo / bajo (1,32 pasos) / débil	8,52	Baja (10,9%) / muy preciso / bajo / bajo (0,99 pasos) / muy ligera	7,98
	4,84		6,00		5,71		5,69
Demasiado oscuras, ruido de color, bordes desdibujados	3,60	Ruido reducido, algo oscuras, bordes imprecisos y desdibujados	5,40	Oscuras, balance de blancos impreciso, ruido de color	4,20	Ruido de imagen, algo oscuras, bordes desdibujados, finos halos de color	5,20
Bajo (721 líneas) / bajo (23,2%) / alta (509 líneas) / alto	5,38	Alto (919 líneas) / bajo (24,8%) / baja (285 líneas) / bajo	4,46	Alto (804 líneas) / bajo (25,1%) / baja (451 líneas) / alto	5,58	Bajo (622 líneas) / bajo (28,6%) / baja (341 líneas) / bajo	4,22
Baja (10,6%) / muy preciso / bajo / bajo (2,64 pasos) / muy ligera	7,10	Baja (8,8%) / muy preciso / bajo / bajo (0,99 pasos) / muy ligera	7,32	Baja (8,2%) / muy preciso / bajo / bajo (1,32 pasos) / ligera	7,54	Baja (10,9%) / muy preciso / bajo / bajo (0,99 pasos) / muy ligera	7,10
0,85 m / 2,9 / 86,5%	4,50	1,38 m / 4,4 / 54,5%	7,42	1,3 m / 4,3 / 61%	7,02	1,16 m / 4,3 / 67,5%	6,74
	5,57		6,47		6,82		5,53
Ruido visible y halos de color, contenidos oscuros poco detallados	5,60	Ruido visible y halos de color, contenidos oscuros poco detallados	5,80	Ruido de imagen visible, claro, muchos detalles, balance de blancos preciso	6,40	Ruido de imagen visible, balance de blancos algo impreciso, halos de color visibles	5,20
28 m / 18,6 Mbps / 89% / 1.920 x 1.080 / MPEG-4 / 30 / sí	8,58	40 m / 23,06 Mbps / 82% / 1.920 x 1.080 / MPEG-4 / 30 / sí	8,20	30 m / 25,6 Mbps / 71% / 1.920 x 1.080 / AVCHD / 50 / sí	8,46	27 m / 15,73 Mbps / 90% / 1.920 x 1.080 / MPEG-4 / 30 / sí	8,62
Poco volumen / estéreo	4,04	Dinámica algo reducida / estéreo	6,28	Graves algo apagados / estéreo	6,42	Apagado, agudos algo metálicos / estéreo	4,32
	7,05		8,04		7,11		8,05
0,25 s / 0,25 s	8,66	0,2 s / 0,22 s	9,02	0,2 s / 0,23 s	8,98	0,25 s / 0,25 s	8,66
1,59 s / 2,8 s / 0,62 s	7,42	1,68 s / 0,1 s / 0,77 s	8,36	1,66 s / 1,66 s / 0,69 s	8,08	1,83 s / 0,1 s / 1,05 s	7,38
Alto (350 líneas) / 85% / 7,5 cm (4:3) / acusado / bajo (420 cd/m2) / sí	5,56	Muy alto (400 líneas) / 90% / 7,5 cm (4:3) / acusado / alto (690 cd/m²) / sí	7,72	Muy alto (450 líneas) / 85% / 7,43 cm (16:9) / acusado / bajo (285 cd/m²) / sí	4,96	Muy alto (450 líneas) / 85% / 7,5 cm (4:3) / acusado / muy alto (906 cd/m²) / sí	9,40
Fácilmente comprensible, muy corto / no	5,58	Fácilmente comprensible, muy corto / sí	6,74	Detallado sólo en el CD / no	3,60	Fácilmente comprensible, muy corto / no	5,90
Comprensible / claro	7,00	Fácilmente comprensible / claro	7,54	Fácilmente comprensible / claro	7,44	Comprensible / claro	7,12
	4,92		7,22		7,71		6,05
18,7X (27-504 mm) / 1:3,4-6,5 / continuo	8,08	25,7X (27-694 mm) / 1:3,2-6,9 / continuo	8,08	26,5X (26-689 mm) / 1:3,3-6,4 / continuo	8,24	27,7X (27-749 mm) / 1:3,7-6,4 / continuo	8,08
No tiene	0,00	No tiene	0,00	EVF / 0% / 0% / sí	10,00	No tiene	0,00
10,45 fps	8,20	3,88 fps	7,60	10,34 fps	8,20	8,47 fps	8,20
No / no / no / no / sí (ISO 125 hasta ISO 6.400) / sí	4,00	Sí / sí (3,2-8) / sí (1/2.500 s hasta 15 s) / no / sí (ISO 80 hasta ISO 3.200) / sí	10,00	Sí / sí (3,3-8) / sí (1/2.000 s hasta 4 s) / no / sí (ISO 80 hasta 6 ISO 6.400) / sí	10,00	No / sí (3,7-8) / sí (1/2.000 s hasta 8 s) / no / sí (ISO 125 hasta ISO 6.400) / sí	8,00
No / no	0,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / no	3,00
En el objetivo (2,4 / 3,3 / 3,2)	7,70	En el objetivo (2,5 / 3 / 3,9)	8,80	En el objetivo (2 / 3,4 / 3,7)	8,42	En el objetivo (2,8 / 2,8 / 3,2)	7,66
No / sí / no / sí (sí) / no	4,00	No / sí / no / sí (sí) / no	4,00	No / sí / no / sí (sí) / no	4,00	No / sí / sí / sí (sí) / no	6,00
HDMI, USB	4,00	HDMI, USB/AV	8,00	HDMI, USB/AV	8,00	HDMI, USB	4,00
Li-Ion / en la cámara / 642 fotos	6,94	Li-Ion / en el cargador / 628 fotos	6,24	Li-Ion / en la cámara / 785 fotos	6,02	Li-Ion / en la cámara / 870 fotos	7,62
	5,98		7,12		6,97		6,64
Bien	**5,98**	**Notable**	**7,12**	**Bien**	**6,97**	**Bien**	**6,64**
Bien		**Bien**		**Bien**		**Bien**	
200,00 €		**310,00 €**		**399,00 €**		**330,00 €**	

12 Cámaras compactas



COMPACTAS TOP GAMA





1 CANON G1X MARK II
PRECIO: 599 EUROS





2 PANASONIC LUMIX LX100
PRECIO: 690 EUROS

NOMBRE COMPLETO		CANON G1X MARK II		PANASONIC LUMIX LX100	
Dirección web del fabricante		www.canon.es		www.panasonic.com/es	
Tamaño de sensor		14 x 18,7 mm		11,6 x 15,5 mm	
Resolución máxima		12,98 megapíxeles		12,7 megapíxeles	
Tarjetas admitidas		SD/SDHC/SDXC		SD/SDHC/SDXC	
Dimensiones		12,3 x 7,5 x 6,7 cm		11,5 x 6,7 x 6,5 cm	
Peso		557 g		395 g	
Objetivo del kit		12,5-62,5 mm 1:2,0-3,9		Leica 10,9-34 mm 1:1,7-2,8 OIS	
CALIDAD DE IMAGEN (LUZ DÍA)	**30,00%**		**7,56**		**7,30**
Calidad de las fotos	20,00%	Imágenes claras, muy detalladas, con finísimos halos de color en transiciones de alto contraste	7,50	Muy detalladas, claras y nítidas, ligeras imprecisiones en los bordes	7,30
Detalle / feathering / nitidez / rango dinámico	5,00%	Alto (1.091 líneas) / bajo (21,1%) / muy alta (1.131 líneas) / alto	7,72	Alto (959 líneas) / alto (32%) / muy alta (812 líneas) / muy alto	7,20
Desviación del color / balance de blancos / ruido / viñeteado / distorsión	5,00%	Baja (10,3%) / muy preciso / bajo / algo elevado (3,96 pasos) / muy ligera	7,62	Baja (11,2%) / muy preciso / bajo / bajo (2,97 pasos) / ligera	7,38
CALIDAD DE IMAGEN (BAJA LUMINOSIDAD - ISO 1.600)	**25,00%**		**7,28**		**6,92**
Calidad de las fotos	10,00%	Claras, nítidas y detalladas, un poco de feathering, desviaciones de color	7,00	Claras, se oscurecen un poco hacia los bordes, ligeros tintes azulados, muy detalladas, nítidas	5,80
Detalle / feathering / nitidez / rango dinámico	5,00%	Alto (971 líneas) / bajo (28,6%) / muy alta (1.015 líneas) / alto	7,48	Alto (1.085 líneas) / bajo (24,6%) / alta (726 líneas) / alto	6,82
Desviación del color / balance de blancos / ruido / viñeteado / distorsión	5,00%	Baja (10,3%) / preciso / bajo / alto (4,29 pasos) / muy ligera	7,30	Baja (11,1%) / muy preciso / bajo / bajo (1,98 pasos) / ligera	7,44
Flash: alcance / número de guía / pérdida	5,00%	3 m / 6 / 63,5%	7,62	4,12 m / 7 / 38%	8,76
CALIDAD DE VÍDEO	**5,00%**		**6,36**		**7,84**
Calidad de vídeo con luz día	2,00%	Imágenes claras, muy detalladas, nítido, algo lento, balance de blancos preciso	5,60	Nítido y muy detallado, claro, ruido reducido, autofocus algo lento	8,00
Tiempo máximo de grabación / birate / detalle / resolución / formato / fps / zoom	1,00%	17 m / 22,13 Mbps / 100% / 1.920 x 1.080 / MPEG-4 / 30 / sí	9,16	30 m / 28 Mbps / 81% / 1.920 x 1.080 / MP4 / 50 / sí	8,98
Calidad / formato de audio	2,00%	Algo silencioso, algo mate / estéreo	5,72	Notable y equilibrado / estéreo	7,12
MANEJO	**20,00%**		**7,42**		**7,44**
Tiempo entre dos fotos luz día / baja luminosidad	5,00%	0,28 s / 0,32 s	8,22	0,25 s / 0,25 s	8,66
Tiempo de encendido / desde stand-by / grabación en memoria	3,00%	1,6 s / 1 s / 1,33 s	6,74	1,7 s / 1,7 s / 0,58 s	8,34
Pantalla: detalle / color / tamaño / reflejo / brillo / amplificación de luz residual	5,00%	Alto (350 líneas) / 90% / 7,57 cm (3:2) / acusado / alto (456 cd/m²) / sí	6,34	Alto (300 líneas) / 90% / 7,52 cm (16:9) / acusado / alto (486 cd/m²) / sí	5,72
Manual de instrucciones / ayuda en el menú	1,00%	Fácilmente comprensible, extenso / sí	8,52	Detallado sólo en el CD / no	3,60
Elementos de control cámara / menú	6,00%	Fácilmente comprensible / claro	7,80	Fácilmente comprensible / claro	8,04
OTROS	**20,00%**		**8,28**		**7,70**
Factor de multiplicación (distancia equivalente en 35 mm) / abertura / zoom	3,00%	4,7X (27-126 mm) / 1:2-3,9 / continuo	5,54	3X (26-77 mm) / 1:1,7-2,8 / 6	4,52
Visor / desviación teleobjetivo / desviación granangular / corrección	1,00%	EVF / 0% / 0% / sí	10,00	EVF / 0% / 0% / sí	10,00
Ráfagas	1,00%	5,26 fps	8,80	11,85 fps	10,00
Funciones manuales: nitidez / abertura / velocidad / larga exposición / ISO / balance de blancos	2,00%	Sí / sí (2-16) / sí (1/4.000 s hasta 60 s) / no / sí (ISO 100 hasta ISO 12.800) / sí	10,00	Sí / sí (1,7-16) / sí (1/16.000 s hasta 60 s) / no / sí (ISO 100 hasta ISO 25.600) / sí	10,00
Medición de exposición además de la matricial: puntual / ponderada	2,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Estabilizador de imagen: efectividad con distancia focal mínima / media / máxima (pasos del diafragma)	3,00%	En el objetivo (2,6 / 3,6 / 3,7)	8,74	En el objetivo (1,7 / 3,2 / 3)	7,04
Zapata para flash / Pictbridge / GPS / WiFi (app para control a distancia) / 3D	4,00%	Sí / sí / con accesorios / sí (sí) / no	8,20	Sí / sí / no / sí (sí) / no	7,00
Conexiones	3,00%	HDMI, USB/AV	8,00	HDMI, USB/AV	8,00
Batería / carga / autonomía	1,00%	Li-Ion / en el cargador / 959 fotos	7,22	Li-Ion / en el cargador / 1.202 fotos	7,34
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,55**		**7,34**
Corrección positiva/negativa					
CALIDAD		**Notable**	**7,55**	**Notable**	**7,34**
PRECIO/CALIDAD		**Notable**		**Bien**	
PRECIO		**599,00 €**		**690,00 €**	

COMPACTAS CSC





3 SONY
CS RX100 III
PRECIO:680 EUROS





1 SONY
A6000
PRECIO: 650 EUROS





2 PANASONIC
LUMIX GM5
PRECIO: 760 EUROS





3 NIKON
1 V3
PRECIO: 780 EUROS

SONY CYBER-SHOT RX100 III	SONY A6000	PANASONIC LUMIX GM5	NIKON 1 V3
www.sony.es	www.sony.es	www.panasonic.com/es	www.nikon.es
8,8 x 13,2 mm	15,6 x 23,5 mm	13 x 17,3 mm	8,8 x 13,2 mm
19,96 megapíxeles	24 megapíxeles	15,93 megapíxeles	18,25 megapíxeles
SD/SDHC/SDXC	SD/SDHC/SDXC	SD/SDHC/SDXC	miniSD/SDHC/SDXC
10,2 x 5,9 x 4,2 cm	13 x 6,8 x 7 cm	10,8 x 6,0 x 6,1 cm	12,1 x 6,6 x 6,2 cm
289 g	445 g	282 g	405 g
Vario-Sonnar T 8,8-25,7 mm 1:1,8-2,8	E 16-50 mm 1:3,5-5,6 PZ OSS	Lumix G Vario 12-32 mm, 1:3,5-5,6 OIS	10-30 mm 1:3,5-5,6 PZ VR

Sony RX100 III	Nota	Sony A6000	Nota	Panasonic Lumix GM5	Nota	Nikon 1 V3	Nota
	7,60		8,01		7,42		7,52
Muy detalladas, feathering visible, pocos halos de color, claras, ligero ruido de imagen	7,24	Muy detalladas, nítidas, ligero feathering con el diafragma abierto, claras, ruido bajo	7,90	Muy detalladas, claras y nítidas, sólo ligeras imprecisiones en bordes y ligero feathering	7,28	Detalladas, algo de feathering, ligeras imprecisiones en bordes, algo oscuras	7,52
Muy alto (1.349 líneas) / bajo (23,4%) / muy alta (1.268 líneas) / alto	8,30	Muy alto (1.541 líneas) / bajo (22,3%) / muy alta (866 líneas) / alto	8,24	Muy alto (1.287 líneas) / bajo (19,9%) / muy alta (1.308 líneas) / alto	8,12	Muy alto (1.293 líneas) / muy bajo (13,6%) / muy alta (730 líneas) / alto	7,22
Baja (9,4%) / preciso / bajo / bajo (1,32 pasos) / muy ligera	8,36	Baja (9,9%) / preciso / bajo / bajo (1,65 pasos) / muy ligera	8,20	Baja (10%) / muy preciso / bajo / algo alto (3,96 pasos) / muy ligera	7,30	Baja (8,7%) / preciso / bajo / bajo (1,65 pasos) / algo acusada	7,80
	7,78		7,55		7,05		6,26
Feathering visible, ruido de imagen visible, algo oscuras, muy detalladas	7,40	Algo oscuras, muy detalladas, ruido de color fino, feathering visible	7,00	Muy detalladas, nítidas, claras, oscurecimiento hacia el borde, ligeros tintes azulados, bordes desdibujados	5,80	Bastante nítidas, muy detalladas, ligeras imprecisiones en bordes, ligero ruido de imagen, algo oscuras	5,60
Muy alto (1.365 líneas) / bajo (22%) / muy alta (922 líneas) / alto	8,04	Muy alto (1.301 líneas) / alto (33,7%) / muy alta (1.291 líneas) / alto	8,36	Muy alto (1.234 líneas) / bajo (20,2%) / muy alta (1.105 líneas) / alto	8,02	Alto (968 líneas) / bajo (18,7%) / algo bajo (415 líneas) / bajo	5,26
Baja (9,5%) / preciso / bajo / bajo (1,65 pasos) / muy ligera	8,44	Baja (9,9%) / preciso / bajo / bajo (1,65 pasos) / muy ligera	8,40	Baja (10,1%) / muy preciso / bajo / bajo (2,97 pasos) / muy ligera	7,54	Baja (8,7%) / preciso / bajo / bajo (1,65 pasos) / algo acusada	7,20
3,33 m / 6 / 63,5%	7,62	1,43 m / 5 / 77,5%	7,00	2 m / 7 / 53%	8,08	1,43 m / 5 / 63,5%	7,62
	6,52		6,14		7,39		6,29
Detallado, zoom algo lento, enfoque automático preciso, ligero ruido de imagen	6,20	Nítido, muy detallado, claro, ligeras desviaciones de color, tonos de rojo algo saturados	6,00	Muy detallado, nítido, claro, ligeros halos de color, autofocus algo lento	7,20	Pocos detalles, ligero ruido de imagen, enfoque y adaptación de brillo algo lentos	6,00
17 m / 22,26 Mbps / 81% / 1.920 x 1.080 / AVCHD / 25 / sí	7,94	30 m / 21,73 Mbps / 80% / 1.920 x 1.080 / AVCHD / 25 / sí	7,88	30 m / 26,4 Mbps / 89% / 1.920 x 1.080 / MP4 / 60 / sí	9,42	10 m / 35,73 Mbps / 84% / 1.920 x 1.080 / MOV / 60 / sí	9,14
Dinámica reducida, con ruido / estéreo	6,14	Dinámica reducida, ruidos molestos / estéreo	5,40	Algo mate / estéreo	6,56	Dinámica reducida, algo metálico / estéreo	5,16
	7,16		8,10		7,31		7,86
0,3 s / 0,4 s	7,78	0,18 s / 0,2 s	9,20	0,28 s / 0,28 s	8,40	0,2 s / 0,25 s	8,88
2,12 s / 2,12 s / 0,66 s	7,42	2,35 s / 0,3 s / 0,3 s	8,92	1,09 s / 0,34 s / 0,5 s	9,62	2,33 s / 2,21 s / 0,36 s	7,98
Alto (300 líneas) / 90% / 6,64 cm (4:3) / acusado / alto (520 cd/m²) / sí	6,36	Bajo (200 líneas) / 90% / 6,63 cm (16:9) / acusado / muy alto (910 cd/m²) / sí	7,58	Alto (300 líneas) / 90% / 7,48 cm (16:9) / acusado / alto (450 cd/m²) / sí	5,48	Alto (300 líneas) / 90% / 7,49 cm (3:2) / acusado / alto (625 cd/m²) / sí	7,14
Detallado sólo en el CD / sí	4,60	Comprensible, algo corto / sí	5,14	Detallado sólo en el CD / no	3,60	Fácilmente comprensible, algo corto / no	6,98
Fácilmente comprensible / claro	7,62	Fácilmente comprensible / claro	7,70	Comprensible / claro	7,38	Fácilmente comprensible / claro	7,70
	6,52		7,48		7,92		7,87
2,9X (26-76 mm) / 1:1,8-2,8 / continuo	5,24	3,3X (24-80 mm) / 1:3,5-5,6 / continuo	5,60	2,6X (25-66 mm) / 1:3,5-5,6 / continuo	5,30	3,2X (27-86 mm) / 1:3,5-5,6 / continuo	5,16
EVF / 0% / 0% / sí	10,00	EVF / 0% / 0% / sí	10,00	EVF / 0% / 0% / sí	10,00	EVF / 0% / 0% / sí	10,00
3,05 fps	7,60	10,08 fps	10,00	5,41 fps	8,80	6,38 fps	8,80
Sí / sí (1,8-11) / sí (1/2.000 s hasta 30 s) / sí / sí (ISO 80 hasta ISO 12.800) / sí	10,00	Sí / sí (3,5-22) / sí (1/4.000 s hasta 30 s / sí / sí (ISO 100 hasta ISO 25.600) / sí	10,00	Sí / sí (3,5-22) / sí (1/16.000 s hasta 60 s) / no / sí (ISO 125 hasta ISO 25.600) / sí	10,00	Sí / sí (3,5-16) / sí (1/16.000 s hasta 30 s) / sí / sí (ISO 160 hasta ISO 12.800) / sí	10,00
Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
En el sensor de imagen (3 / 3 / 3)	7,50	En el objetivo (2,4 / 2,3 / 2,8)	6,62	En el sensor de imagen (2,6 / 3,1 / 3,4)	8,04	En el objetivo (2,5 / 3,1 / 3,4)	8,00
No / sí / no / sí (sí) / no	4,00	Sí / no / no / sí (sí) / no	6,00	Sí / sí / no / sí (sí) / con accesorios	7,60	Sí / sí / no / sí (sí) / no	7,00
HDMI, USB	4,00	HDMI, USB	8,00	HDMI, USB	8,00	HDMI, USB	8,00
Li-Ion / en la cámara / 1.405 fotos	6,66	Li-Ion / en la cámara / 408 fotos	4,92	Li-Ion / en el cargador / 274 fotos	5,18	Li-Ion / en el cargador / 901 fotos	7,04
	7,29		7,71		7,40		7,28
Notable	**7,29**	**Notable**	**7,71**	**Notable**	**7,40**	**Notable**	**7,28**
Bien		**Notable**		**Bien**		**Bien**	
680,00 €		**650,00 €**		**760,00 €**		**780,00 €**	

CON TUS APPS POR EL MUNDO...

Amsterdam

¿Una app en el smartphone en vez de una pesada guía? Las apps de viajes te llevan por ciudades desconocidas pero, ¿cuál es la que lo hace mejor?

Si estás de visita en una nueva ciudad siempre te vienen a la cabeza un sinfín de preguntas: ¿qué es lo que tengo que ver? ¿Hasta qué hora está abierto un determinado museo? ¿La entrada vale menos si la compro online? Y ¿cómo llego hasta ese destino? Si en tu móvil tienes instalada una app de guías de viajes, podrás **dar respuesta** a estas preguntas y navegar por la jungla de asfalto con total seguridad. En Computer Hoy hemos analizado 5 apps de guías turísticas durante viajes por Berlín y Nueva York.

Prepara tu móvil

En principio todas las apps analizadas llegan al smartphone **bastante vacías.** Ahora bien, es posible encontrar la guía adecuada rapidamente y cargarla en casa, con WiFi. No obstante, esto tiene su precio en algunas ocasiones: mTrip y Tripwolf piden hasta 5 € por guía; en todas las demás apps la descarga es gratuita. La ventaja de realizar la descarga previa es que así ya lo tienes **todo en el móvil y te ahorras las caras conexiones** a Internet desde el extranjero.

Planifícalo antes y disfruta más

En todas las apps puedes echar un vistazo a lo que contienen con ayuda de sus categorías. Si te gusta algo, márcalo con un toque y luego puedes verlo en un resumen o en el mapa. Sólo mTrip y Marco Polo ofrecen más: aquí puedes **reunir los monumentos**, restaurantes, etc. en un plan para el día. mTrip, incluso, lo hace de forma automática. De esta forma, planificamos las visitas a Berlín y Nueva York en muy poco tiempo y aprovechamos al máximo los días de vacaciones disponibles.

¿Dónde estoy? ¿Por dónde tengo que ir?

Con un toque todas las apps te permite nver lo que hay en los alrededores, dónde está el siguiente lugar interesante o dónde la próxima cafetería para descansar un poco durante la dura jornada del turista. Los contenidos ofrecidos por cada una de las opciones **se diferencian en cantidad y calidad** de forma clara: CityMaps y TripAdvisor por su parte te muestran cualquier fuente, hotel o puesto de comida rápida –en ocasiones varias veces– pero normalmente sin informaciones adicionales. mTrip y Marco Polo, sin embargo, se decantan por una selección escasa, bien elegida, muy detallada y puntuada. En TripAdvisor, además, puedes comprar entradas directamente o localizar el cajero más cercano. Un acierto.

CONCLUSIÓN

Bien informado y planificado en un momento: mTrip es el que mejor se encarga del viajero. Si quieres ahorrar, puedes recurrir al clásico: Marco Polo es completamente gratuito.

Berlín

NOMBRE COMPLETO
Desarrollador
Disponibilidad
Versión

MANEJO	25,00%
Manejo	20,00%
¿Está libre de pagos extra/publicidad?	5,00%
¿QUÉ TAL FUNCIONA COMO GUÍA DE VIAJES EN BERLÍN Y NUEVA YORK?	70,00%
Categorías: monumentos / alojamiento / restaurantes / compras / transporte público / información turística / WiFi gratis / direcciones para emergencias / favoritos	13,00%
Información detallada: descripción / fotos / vídeos / distancias / ruta / dirección / web / horarios / evaluaciones / precios entradas	12,00%
Información de viaje / búsqueda de las 20 atracciones principales / planificación del viaje (notas)	30,00%
Búsqueda de alrededores / calidad de los resultados / disponibilidad offline de los contenidos (nota)	15,00%
Oferta de guías: cantidad total (según fabricante) / destinos preferidos de los españoles	
SEGURIDAD	5,00%
¿Pide la app sólo los permisos que necesita?	2,00%
¿Está libre de problemas de seguridad?	3,00%
NOTA PARCIAL	100,00%
Compensación positiva / negativa	
CALIDAD	



"En mis viajes prefiero la calidad a la cantidad. ¡También en las apps!"

Carlos Gombau Redactor Jefe de Computer Hoy

Yo elijo lo que quiero ver y la app me dice por dónde ir: así es como me imagino una buena guía de viajes. En nuestra prueba mTrip es la que lo hizo mejor: buscó en la oferta y me marcó los monumentos, restaurantes, bares y hoteles. La app define un programa para el día con ellos e, incluso, tiene en cuenta los trayectos más cortos y los horarios de apertura. En el viaje a Nueva York funcionó estupendamente. Lástima que la oferta de mTrip se limita a 37 ciudades en todo el mundo, con lo que necesitas apps menos 'fiables' para destinos 'más exóticos'.

iOS 4,99 Euros/guía
Android 3,99 Euros/guía

MTRIP TRAVEL





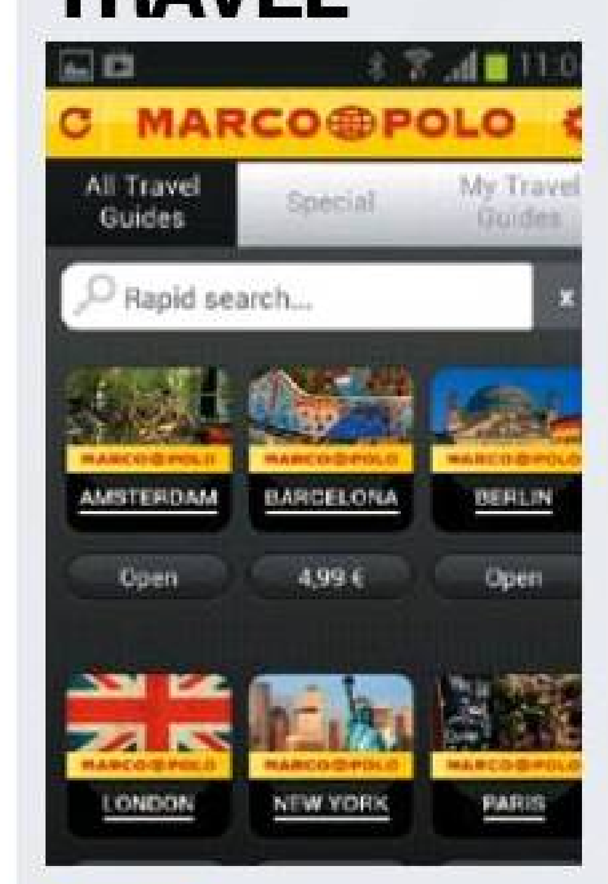
Un buen manejo, una búsqueda realmente fiable para los alrededores y mucha información acerca de todos los destinos. Todo ello es lo que le permite alzarse ganador. Ninguna otra ofrece tanta ayuda y orientación en la gran ciudad. Y, sin duda, lo mejor es la creación automática del programa para el día. Una gozada.

Informar, planificar y ¡de ruta! mTrip es un guía estupendo, aunque sólo conoce 37 ciudades.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Gratis
Android Gratis

MARCO POLO TRAVEL





El clásico entre las guías de viaje en papel también está disponible como app. Ofrece contenidos y destinos bien seleccionados y preparados. La app no ganará ningún premio al diseño, pero según asegura el fabricante será sustituida por otra a finales de este año. ¡La ventaja es que todas las guías son gratis a partir de ahora!

Su interfaz no es espectacular, pero es muy efectiva: nos convenció gracias a sus buenos contenidos.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS 4,99 Euros
Android 3,99 Euros

CITY MAPS 2GO PRO





Más de mil guías esperan ser descargadas sin coste adicional. Si viajas mucho puedes ahorrar de esta forma, pero has de planificar y organizarlo todo tú mismo. La app contiene buenos mapas, muchísimos resultados en las búsquedas, pero los artículos integrados de la Wikipedia no parecen muy cuidados por regla general.

Es más una app de mapas que una guía de viajes. Pero conoce un montón de destinos y ofertas de ocio.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS 4,99 Euros/guía
Android 4,99 Euros/guía

TRIPWOLF





Los contenidos tienen un aspecto fenomenal y son informativos, pero difíciles de encontrar. Eso significa que debes armarte de paciencia a la hora de planificar tu viaje. En Android, además, carece de función de búsqueda, ¡y eso le ha costado muchos puntos! Una lata: el gran número de ofertas para excursiones y entradas.

Ofrece muchos contenidos, pero poca planificación y orientación. Fatal: ¡sin búsqueda en Android!

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Gratis
Android Gratis

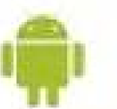
TRIPADVISOR CITY GUIDE

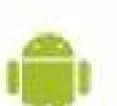
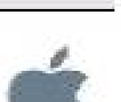


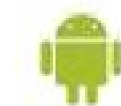
TripAdvisor sabe siempre qué restaurantes u hoteles merecen la pena, pero como guía de viajes para la ciudad, el portal nos decepcionó: la app tiene un aspecto bastante anticuado, apenas ofrece información sobre la ciudad de destino y no te ayuda a planificar. Las descripciones en inglés molestan.

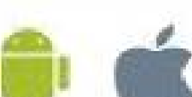
Convence poco como spin-off de la conocida app de TripAdvisor. Apenas permite planificar y su lengua oficial es el inglés.

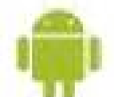
VALORACIÓN: ★★★★☆

MTRIP		
mTrip Travel Guides		
Android, iOS		
Android: 1.5.8; iOS: 1.7		
		
	AND	IPH
	7,87	7,87
Muy sencillo	7,34	7,34
Sí / sí	10,00	10,00
	6,83	6,48
Todas menos transporte público, WiFi gratis y emergencias	6,16	6,16
Mucha pero sin vídeos y valoraciones	8,34	8,34
Notable / notable / bien	6,80	6,80
Suficiente / notable / And: notable; iOS: suficiente	6,24	4,64
88 / 15 de 18 ciudades; sin países		
	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
	7,25	7,01
Notable	7,25	7,01

MARCO POLO		
MairDumont		
Android, iOS		
Android: 1.30; iOS: 1.8.6		
		
	AND	IPH
	7,47	7,47
Muy sencillo	7,34	7,34
Sí / no (ofertas)	8,00	8,00
	6,04	6,08
Todas menos información y WiFi gratis	8,46	8,46
Sin vídeos ni rutas, pocos precios, rutas y horarios	4,16	4,16
Insuficiente / muy bien / suficiente	5,26	5,26
Notable / suficiente / muy bien	7,02	7,20
Más de 1.000 / todas las ciudades y países		
	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
	6,60	6,63
Bien	6,60	6,63

CITYMAPS2GO PRO		
Ulmon GmbH		
Android, iOS		
Android: 3.14.6; iOS: 7.2		
		
	AND	IPH
	7,87	7,87
Muy sencillo	7,34	7,34
Sí / sí	10,00	10,00
	6,83	6,48
Todas menos transporte público, WiFi gratis y emergencias	6,16	6,16
Mucha pero sin vídeos y valoraciones	8,34	8,34
Notable / notable / bien	6,80	6,80
Suficiente / notable / And: notable; iOS: suficiente	6,24	4,64
88 / 15 de 18 ciudades; sin países		
	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
	7,25	7,01
Notable	7,25	7,01

TRIPWOLF		
Tripwolf		
Android, iOS		
Android: 3.2.2; iOS: 4.6.0		
		
	AND	IPH
	3,87	5,73
Algo complicado	3,34	5,66
Sí / no (ofertas)	6,00	6,00
	5,23	6,34
Todas menos transporte público, WiFi gratis y emergencias	6,16	6,16
Mucha pero sin vídeos ni rutas	7,50	7,50
Notable / notable / And: insuficiente; iOS: suficiente	3,66	6,16
Suficiente / bien / notable	5,74	5,92
Más de 500 / todas las ciudades, sin países		
	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
	5,13	6,37
Bien	5,13	6,37

TRIPADVISOR CITY GUIDE		
TripAdvisor		
Android, iOS		
Android: 1.6; iOS: 4.6.6		
		
	AND	IPH
	5,47	5,73
Complicado	4,34	4,66
Sí / sí	10,00	10,00
	5,43	5,65
Todas, menos WiFi gratis y direcciones para emergencias	7,70	7,70
Sin vídeos, horarios, pocas web, precios	5,00	5,00
Insuficiente / notable / insuficiente	4,38	4,86
Bien / suficiente / bien	5,90	5,98
79 / 12 de 18 ciudades, sin países		
	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
	5,67	5,89
Textos en inglés	-0,60	-0,60
Bien	5,07	5,29

PORTÁTIL HP **SPECTRE X360**

4 POSICIONES... 360 GRADOS

La convergencia entre dispositivos nos permite contar con convertibles como éste con las virtudes de un tablet y la excelencia de un portátil.

360 GRADOS
SSD M2
Pantalla táctil
13,3 Full HD

Hay muchas formas de hacer honor a una categoría de producto y una de ellas es mostrar respeto al nombre de la misma. Esta afirmación, casi acertijo, toma sentido cuando la aplicamos al **binomio "HP SpeCtre x360/ordenador portátil"**, ya que esa es la primera gran virtud del equipo que analizaremos a continuación, su portabilidad.

La primera impresión

Los expertos dicen que si algo nos entra por los ojos aumentan exponencialmente las posibilidades de que nos lo quedemos. Por esto cada vez toman más peso los grupos de diseño en los principales fabricantes. Para el Spectre nos han preparado un **equipo compacto, de cuerpo unibody** con la robustez que le confieren materiales como el aluminio o la protección Gorilla Glass de su pantalla.

Una joya de diseño en la que los ingenieros de HP han logrado trasformar un elegante caparazón en un ordenador **potente, cómodo** y capaz de **adaptarse a diferentes condiciones de uso** gracias a su bisagra de 360 grados que permite su uso en modos tan demandados como el **portátil** tradicional, el modo presentación y el tablet mediante el **giro completo de la pantalla** sobre la cubierta posterior.

byneon
Neon147



Emulando las habituales pestañas de sujeción que encontramos en los tablets, el Spectre hace uso de su propio teclado como elemento de estabilidad.

Fuerza de 5ª generación

Para destacarse más allá de un bonito diseño, este HP Spectre x360 monta una CPU Intel de última generación. Quizá los **problemas de producción** de los chips de 14 nm y el retraso en su salida podía hacer a los fabricantes mantener sus equipos con Haswell a la espera de **Skylake**, pero **HP no se la juega**, y la apuesta por esta 5ª generación (Broadwell) satisface a la vista de los resultados obtenidos.

Todos para uno

No sería justo entregar al procesador todo el mérito de los buenos resultados del equipo. En realidad, el desempeño de este Core i7 5500U viene muy determinado por la U que acompaña al nombre –nos indica que pertenece a la gama bajo consumo– y sólo ofrece **2 núcleos** a diferencia de la **serie HQ con 4**. Aunque es cierto que ese **menor rendimiento** se compensa con un **consumo mucho menor**, de sólo **15W** frente a los 47W de los HQ.

Por eso es justo dar protagonismo a los otros actores que confluyen para participar del resultado.

Un salto en los gráficos

Hay que tratar con mucha prudencia el apartado gráfico de este equipo. Su **GPU es el chip GT2** que acompaña a la serie Broadwell y, si bien ha mostrado serios problemas para superar los test que componen el benchmark 3DMark 15, éstos evalúan la capacidad de gestionar **juegos muy exigentes**, con todo tipo de filtros (anisotrópicos, antialiasing), partículas, y texturas, que el usuario de un portátil de 13" **nunca debería requerir**.



Libertad total es lo que promete la funcional bisagra de 360 grados que incorpora este equipo híbrido. De esta forma podrás decidir el modo de uso que mejor se adapte a tus circunstancias.

Sin embargo, puede con juegos más ‘casuales’ y la **reproducción de contenido multimedia** de alta definición se realiza sin problemas.

Sólida memoria

Con este juego de palabras entramos ahora en el terreno del almacenamiento, ya sea en su forma volátil (**memoria RAM**) como en forma de disco duro. Y en ambos casos la elección es clara: alta velocidad en estado sólido.

En el primer caso encontramos **8 GB RAM LPDDR3 a 1.600 MHz** pese al soporte de mayores frecuencias del chip, con el único problema de encontrarse soldada en la placa imposibilitando su ampliación.

Pero quizás lo más destacable es la **unidad de almacenamiento de 256 GB** que encontramos en el Spectre x360. Una unidad, que lejos de los primeros SSD de conexión SATA tradicional, implementa la nueva **interfaz M2**, consiguiendo en las pruebas una **tasa media de lectura** superior a los 275 MB/s.

La guinda del pastel

Pero si hay una protagonista en este equipo esta es la pantalla.

Como te comentamos al inicio, el portátil cuenta con una **bisagra de 360 grados** que permite abatir la pantalla hasta convertirlo en un tablet. Para este uso, HP ha montado un panel multitáctil con resolución **Full HD** con un brillo medio superior a los **380 lum**, algo fundamental cuando queramos utilizarlo al aire libre bajo un sol de justicia.

CONCLUSIÓN

Más allá de un diseño realmente atractivo y robusto, HP nos presenta un equipo pensado para convencer de principio a fin al sector más profesional. El rendimiento, sin ser especialmente espectacular, nos asegura su valía frente a las aplicaciones de productividad o comunicación más comunes y exigentes, con tiempos de respuesta muy bajos. Tampoco el uso en movilidad lo acobarda, y ofrece una buena conectividad y una autonomía más que aceptable.



Con 3 puertos USB 3.0, HDMI y miniDP el HP Spectre x360 es uno de los equipos con mejor repertorio de conexiones que encontramos para su tamaño y características.

NOMBRE COMPLETO	HP SPECTRE X360 (4003NS)
Dirección web del fabricante	www.hp.com/es
Procesador	Intel Core i7 5500U, 2,4 GHz (Broadwell-U)
Memoria RAM (capacidad / ocupados / libres)	8 GB / 1 / 0
Placa base	Hewlett-Packard 802D
Unidad óptica	No tiene
Disco duro (capacidad)	A-Data AXNS381E, 256 GB
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel HD Graphics 5500 (Broadwell GT2, 0 MB)
Tarjeta de sonido	Realtek HWAC
Tarjeta de red / inalámbrica	No tiene / Intel Dual Band Wireless-AC 7265
Memoria caché procesador	L1: 64 KB / L2: 512 KB / L3: 4 MB
Chipset norte / chipset sur / BIOS	Intel Broadwell-U / Broadwell-U PCH L-P / AM
Memoria RAM	Integrada DDR3 1.600 MHz - CL 12

FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS	**27,00%**		**5,90**
Disco duro: capacidad	5,00%	238 GB	3,98
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%	8 GB / 8 GB	7,71
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%	No tiene	0,00
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	SDXC	10,00
Opciones de ampliación	1,00%	Sin acceso a bahías libres	0,00
Conexiones: general / audio / vídeo	4,00%	3 USB 3.0 / combinado auriculares + micrófono / HDMI, miniDP	4,33
Conectividad: Ethernet / WiFi / Bluetooth	4,00%	No tiene / 802.11abgn ac / 4.0	6,50
Pantalla: tamaño / resolución nativa		13,3" / 1.920 x 1.080	7,06
Teclado / touchpad	2,00%	Muy cómodo (80 teclas) / 140 x 65 mm (multitouch)	8,23
Altavoces	1,00%	Sí (2)	10,00
RENDIMIENTO	**50,00%**		**6,67**
Evaluación de la experiencia en Windows		7,4 / 7,5 / 5,9 / 5,8 / 8,1	
PROCESADOR Y DISCO DURO	**24,00%**		**7,38**
PCMark 8 Conventional (Home 3.0 / Creative 3.0 / Work 2.0 / Storage 1.0)	12,00%	2.612 / 2.517 / 2.964 / 4.893	6,97
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%	2,23x (2 núcleos)	5,58
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%	0,1 ms / 275,97 MB/s	10,00
TARJETA GRÁFICA	**16,00%**		**3,54**
3DMark (Fire Strike 1.1 / Sky Diver 1.0 / Cloud Gate 1.1)	10,00%	781 / 2.883 / 5.562	0,62
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%	32,9 fps / 25,2 fps	8,39
PANTALLA	**10,00%**		**10,00**
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	10,00%	Muy bueno / muy bueno / muy bueno	10,00
OTROS	**23,00%**		**8,27**
Dimensiones y peso	5,00%	1,6 x 32,5 x 21,8 cm / 1,47 kg	10,00
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo)	8,00%	3 h 2 m / 6 h 16 m	8,39
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%	< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
Manual	3,00%	Guía de inicio rápido en papel y en español	5,00
Recuperación del sistema	1,00%	Sí, con partición de recuperación	7,50
Software incluido	3,00%	Windows 8.1, McAfee LiveSafe, software y utilidades HP	6,90
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**6,83**
Corrección positiva/negativa		Pantalla multitáctil	0,20
		Sensor de orientación	0,10
		Teclado retroiluminado	0,05
CALIDAD		**Notable**	**7,18**
PRECIO/CALIDAD		**Suficiente**	
PRECIO		**1.399,00 €**	



NUESTRA OPINIÓN

No es el equipo más ligero que ha pasado por nuestras manos: lo peor son sus casi 1,5 Kg. Aún así, lo completo del resto nos hace olvidar ese detalle.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

TEST

Lo último en tecnología

PC INTEL **COMPUTE STICK (WIN 8.1)**

EL AUTÉNTICO PC DE BOLSILLO

Mientras los teléfonos crecen, parece que los ordenadores llevan la línea contraria. Desde luego Intel apuesta por la miniaturización.

Primero fueron las Smart TV, un poco más adelante llegó la revolución con el Google Chromecast, pero es Intel el que nos presenta la propuesta más atractiva hasta la fecha.

El Intel Compute Stick presenta un **ordenador completo con Windows 8.1** preinstalado (aunque también existe una versión con Ubuntu), en un interesante formato dongle al que nos tenían acostumbrados, por ejemplo, los pinchos 3G. Aunque la conexión no se realiza mediante USB sino por HDMI.

INTEL ATOM
WINDOWS 8.1
32 GB / 2 GB RAM
USB Full size



¿Hay alguien ahí?

Es evidente que en los poco más de 11 cm de este dispositivo no se puede integrar un equipo de grandes prestaciones, pero la elección de componentes reúne elementos muy competitivos. Una **CPU Atom QC de bajo consumo** (con un SDP de tan solo 2,2 W) y compatible con instrucciones de **64 bits**. Junto a ella, las memorias sólidas, por un lado **2 GB** para la **RAM** y **32 GB** de almacenamiento, ampliables mediante tarjetas **MicroSDXC**.

Incluso sorprende que en las reducidas dimensiones del dispositivo, se ha reservado un espacio para un **discreto pero funcional ventilador**. Cabe aquí recordar la importancia de reducir la temperatura para conseguir el **máximo aprovechamiento** de los componentes.

Pequeño rendimiento

Como era de esperar, no podemos exigir una carga de trabajo excesiva a este "pequeñín", ya el propio Sistema Operativo es exigente en recursos, por lo que los que nos quedan disponibles podemos dedicarlos bien a la reproducción de contenidos **locales o en streaming**, o a los habituales procesos de **ofimática** o **navegación web**. La fluidez del sistema y de estas acciones está asegurada, pero no pidas mucho más.

CONCLUSIÓN

Conecta este Intel Computer Stick directamente a tu televisor o monitor y ya tienes un PC completo. Quizá el rendimiento no es su mayor baza, pero en portabilidad, conectividad, y consumo no hay muchos rivales capaces de enfrentarse a él.

NOMBRE COMPLETO	INTEL COMPUTE STICK (STCK1A32WFC)
Dirección web del fabricante	www.intel.es
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel Atom Z3735F, 1,33 GHz (Bay Trail)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	2 GB / 1 / 0
Placa base	Intel Computer Stick
Unidad óptica	No tiene
Memoria (capacidad)	Samsung MBG4GC, 32 GB
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel HD Graphics (Rogue, 0 MB)

FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS	38,00%		2,02
Disco duro: capacidad	7,00%	23 GB	0,00
Memoria RAM: instalada / máxima	6,00%	2 GB / 2 GB	1,20
Unidad óptica: formatos soportados	2,00%	No tiene	0,00
Lector de tarjetas: formatos soportados	2,00%	micro SDXC	7,00
Opciones de ampliación	5,00%	Sin opciones de ampliación	0,00
Conexiones: general / audio / vídeo	7,00%	USB 2.0 y micro USB (alimentación) / ninguna / HDMI	4,00
Conectividad: Ethernet / WiFi / Bluetooth	5,00%	No tiene / 802.11bgn / 4	5,50
Teclado / Ratón		No tiene / no tiene	0,00
Altavoces	2,00%	No	0,00
RENDIMIENTO	48,00%		3,02
Evaluación de la experiencia en Windows		5,9 / 5,5 / 4,1 / 3,9 / 7	
PROCESADOR Y DISCO DURO	28,00%		4,65
PCMark 8 Conventional (Home 3.0 / Creative 3.0 / Work 2.0 / Storage 1.0)	12,00%	1.074 / 864 / 1.451 / N/A	1,87
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	8,00%	3,93X (4 núcleos)	4,91
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	8,00%	0,2 ms / 108 MB/s	8,58
TARJETA GRÁFICA	20,00%		0,72
3DMark (Fire Strike 1.1 / Sky Diver 1.0 / Cloud Gate 1.1)	12,00%	N/A / 378 / 979	0,03
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	8,00%	5,6 fps / 3,8 fps	1,76
OTROS	14,00%		7,54
Dimensiones y peso	3,00%	3,7 x 11,3 x 1,2 cm / 54 g	10,00
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	4,00%	< 0,01 € / 0,01 € / 0 €	9,53
Manual	3,00%	Guía de inicio rápido, en papel y en español	5,00
Recuperación del sistema	1,00%	Sí, con partición de recuperación	7,50
Software incluido	3,00%	Windows 8.1	5,00
NOTA PARCIAL	100,00%		3,27
Corrección positiva/negativa			
CALIDAD		Suficiente	3,27
PRECIO/CALIDAD		Notable	
PRECIO		139,00 €	





Sus reducidas dimensiones condicionan las conexiones disponibles. A pesar de ello, mediante un HUB USB podremos conectarle cualquier cosa.

PORTÁTIL SPC **SMARTEE WINBOOK 11.6**

SOLUCIÓN ECONÓMICA

A ratos tablet, a ratos portátil: esta es la principal ventaja de un equipo con prestaciones limitadas, pero suficientes para un amplio sector de la población.



En tecnología hay sitio para todos. Y no nos referimos a fabricantes, sino a todos los perfiles de usuario. Por este principio y enfocado al nivel más 'entry', la **tecnológica española SPC** completa su gama Smartee Winbook con este **modelo 2 en 1** de 11,6".

Poco pretencioso

Con sólo sacarlo de la caja ya comprobamos que el plástico domina el conjunto en un equipo que tampoco destaca por un diseño especialmente transgresor. En el **modo portátil** (anclado al teclado) recuerda aquellos NetBooks de hace años, algo tosco y quizás demasiado pesado para su tamaño.

La pantalla monta un **panel IPS**, una opción excelente pensando no tanto en este modo de uso, sino en el momento que extraigamos el teclado y empecemos a **utilizar el equipo como tablet**.

Sin destacar especialmente en cuanto a calidad, es justo reconocer que el nivel de detalle y la gestión de los apartados de brillo y contraste para su uso en exteriores a plena luz también cumplen los niveles de exigencia mínimos.

Intel Atom QuadCore

Al igual que la pantalla, los componentes internos también se han mostrado competentes para gestionar **correctamente** actividades tanto de **creación**, como de **consumo de contenidos**. El mayor protagonismo lo recibe su CPU **Atom Z3735G** (más recortado que los modelos D y F), de 4 núcleos con frecuencias de hasta 1,83 GHz y escenarios de consumo de 2,2W, lo que ha permitido al equipo alcanzar e, incluso, **superar las 8 horas de autonomía** reproduciendo vídeo.

CONCLUSIÓN

Ofrece la ventaja de sus modos de uso bien como portátil, bien como tablet, con potencia justita, pero con capacidad para satisfacer las necesidades básicas de los adictos a la creación y consumo de contenidos.

NOMBRE COMPLETO		SPC SMARTEE WINBOOK 11,6"	
Dirección web del fabricante		www.spc-universe.com	
Procesador		Intel Atom Z3735G, 1,33 GHz (Bay Trail)	
Disco duro		Toshiba 032GE4, 32 GB SSD	
Memoria RAM		Integrada DDR3 1.333 MHz	
Tarjeta de red / inalámbrica		No tiene / Realtek RTL8723BS	
Memoria caché del procesador		L1: 128 KB / L2: 2 MB	
FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS	**27,00%**		**3,30**
Disco duro: capacidad	5,00%	24 GB	1,24
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%	1 GB / 1 GB	0,00
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%	No tiene	0,00
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	micro SDXC	10,00
Opciones de ampliación	1,00%	Sin acceso a bahías libres	0,00
Conexiones: general / audio / vídeo	4,00%	2 USB 2.0 y micro USB / auriculares / microHDMI	3,22
Conectividad: Ethernet / WiFi / Bluetooth	4,00%	No tiene / 802.11bgn / 4.0	5,50
Pantalla: tamaño / resolución nativa		11,6" / 1.366 x 768	4,70
Teclado / touchpad	2,00%	Cómodo (83 teclas) / 82 x 46 mm (multitouch)	7,02
Altavoces	1,00%	Sí (2)	10,00
RENDIMIENTO	**50,00%**		**3,64**
Evaluación de la experiencia en Windows		4,3 / 4,5 / 3,3 / 3,5 / 6,9	
PROCESADOR Y DISCO DURO	**24,00%**		**4,87**
PCMark 8 Conventional (Home 3.0 / Creative 3.0 / Work 2.0 / Storage 1.0)	12,00%	1.012 / 566 / 1.438 / 4.167	3,08
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%	3,42x (4 núcleos)	4,27
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%	0,2 ms / 113,76 MB/s	9,06
TARJETA GRÁFICA	**16,00%**		**0,59**
3DMark (Fire Strike 1.1 / Sky Diver 1.0 / Cloud Gate 1.1)	10,00%	Prueba no superada / 405 / 999	0,03
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%	6 fps / 2,7 fps	1,52
PANTALLA	**10,00%**		**5,55**
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	10,00%	Muy bueno / bueno / muy malo	5,55
OTROS	**23,00%**		**8,72**
Dimensiones y peso	5,00%	2 x 28,7 x 20,5 cm / 1,4 kg	10,00
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo)	8,00%	7 h 25 m / 8 h 23 m	10,00
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%	< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
Manual	3,00%	Guía de inicio rápido en papel y en español	6,00
Recuperación del sistema	1,00%	Sí, con partición de recuperación	7,50
Software incluido	3,00%	Windows 8.1	5,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**4,72**
Corrección positiva/negativa		Pantalla multitáctil	0,20
		Doble cámara (frontal + trasera) y sensores	0,20
CALIDAD		**Bien**	**5,12**
PRECIO/CALIDAD		**Notable**	
PRECIO		**299,90 €**	



Dada la dualidad de uso, y la posibilidad de disfrutarlo como tablet, tanto la botonera como los principales conectores se encuentran en el módulo de la pantalla.

NUESTRA OPINIÓN

Afortunadamente aparecen equipos que, además de ser españoles, son capaces de ajustarse a las necesidades de los que no necesitan tanta potencia.

HARDWARE	★★★☆☆
CONECTIVIDAD	★★★☆☆
DISEÑO	★★★☆☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★☆☆

CÁMARA IP NETATMO **WELCOME**

NO TE PIERDAS NINGÚN DETALLE

La tecnología también puede ayudarnos a mejorar nuestra seguridad. La propuesta de Netatmo es económica y, sobre todo, muy funcional.

Por suerte o quizás por desgracia, cada día estamos más concienciados de la necesidad de contar con sistemas de vigilancia para nuestro hogar.

Si bien hay **conjuntos muy profesionales** de alarmas, de aviso a las fuerzas del orden, etc... éstos llevan implícito el **pago de una cuota mensual** para su mantenimiento. El que nosotros analizamos hoy para ti es más limitado, pero a cambio te olvidarás de añadir recibos a la larga lista que todos soportamos.

Muy sencillo

Los únicos elementos que necesitarás para tener tu casa bajo control serán la **cámara de vigilancia** Netatmo Welcome **y tu teléfono móvil** o tablet. Así dicho pareciera que se tratara de una simple "webcam" de toda la vida, pero a continuación analizaremos los **detalles** que la diferencian y la convierten en una herramienta de control y seguridad más potente de lo que parece.



Próximamente estarán disponibles las Welcome Tags, un complemento en forma de prácticos sensores de movimiento.

Discreta pero potente

Pese a su discreto y elegante diseño, que te permitirá ubicarla en cualquier estante o aparador, y que pase desapercibida, destaca sobre el resto su objetivo. Un **sensor de 4 megapíxeles** y un **campo de visión** horizontal **de 130 grados**, serán los responsables de capturar los vídeos (1080p) y las instantáneas de todo lo que suceda en tu casa.

Como es lógico, las condiciones de iluminación no siempre van a ser óptimas y si no hay nadie en casa no acostumbramos a tener las luces encendidas. Para solucionar este problema, la cámara Welcome incorpora dos elementos clave.

Por la mañana y por la noche

En primer lugar utiliza una tecnología de píxeles de 2 micrones. Ésto le permite optimizar la luz presente y generar imágenes más luminosas. Pero, además, refuerza la capacidad de tomas oscuras mediante un LED de infrarrojos situado en el frontal, justo debajo del objetivo y que le confiere lo que comúnmente conocemos como visión nocturna.



La configuración y el control de la cámara y nuestro hogar se realiza mediante su aplicación, a través de la que recibiremos todas las notificaciones.

Amigo o enemigo

VISIÓN NOCTURNA
Almacenamiento local y app gratuita

Cuando instales la cámara por primera vez sólo tendrás que conectarla a la corriente mediante su conector micro USB y a Internet, haciendo uso de su módulo **WiFi integrado** o a través de cable gracias a su puerto RJ45.

Después tocará descargar la **app gratuita para iOS o Android** y conecta a Welcome. A partir de ese momento podrás configurar los miembros del hogar, las notificaciones e, incluso, reconocer a nuevos miembros de confianza.

Nada está en las nubes

Toda la información grabada por la Netatmo Welcome queda almacenada en su **tarjeta microSDHC** y sólo una imagen de cada evento se guarda en la nube para que puedas acceder a ella desde cualquier sitio. Este es uno de los valores añadidos de la cámara, ya que contribuye a proteger tu privacidad.



CONCLUSIÓN

No hay que ser famoso ni millonario para preocuparnos de proteger nuestro hogar. La seguridad y privacidad que ofrece esta Netatmo Welcome es apta para todos los públicos.

NUESTRA OPINIÓN

Bajo un discreto diseño se esconde un elemento de seguridad muy completo. Ojalá no hicieran falta estos dispositivos, pero hoy en día más vale prevenir.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

NOMBRE COMPLETO	NETATMO WELCOME
Dirección web del fabricante	www.netatmo.com
Sensor	4 megapíxeles
Funciones	Reconocimiento facial, visión nocturna, campo de visión 130º
Resolución vídeo	1.920 x 1.080 píxeles
Almacenamiento	MicroSDHC
Conexiones	micro USB (alimentación), RJ45 Ethernet Gigabit
Conexiones inalámbricas	WiFi
Compatibilidad App	iOS (8 o superior), Android (4.3 o superior)
Navegadores compatibles	Chrome, Safari, Firefox, Internet Explorer

CÁMARA HTC **RE**

AVENTURA ESTIVAL

Una cámara todoterreno con memoria microSD y toda la conectividad necesaria para tus vacaciones.

Las cámaras de acción toman un protagonismo especial en verano. Por esta razón te presentamos esta propuesta de HTC que, pese a su "curioso" diseño, ofrece unas características que seguro no te esperas. Para empezar tiene **certificación IP57** de resistencia al agua y al polvo; también cuenta con un **sensor de 16 MPíx** y un **objetivo gran angular de 146º**. Como complementos ofrece diferentes **soportes** para fijarla a elementos como **bicicletas o monopatines** y, aunque puede operar de modo completamente autónomo mediante el botón superior, puedes controlarla mediante la **App gratuita disponible para iOS y Android**. Pero si no quieres instalar más aplicaciones a tu terminal, también podrás subir **directamente** vídeos en **streaming a Youtube**.



CONCLUSIÓN

El mejor recuerdo de unas vacaciones siempre queda en forma de vídeos e imágenes. Este año y gracias a la resistencia de la HTC Re, no te perderás ni uno solo de todos tus momentos.

Especificaciones:
Sensor: CMOS 16 MPíx **Resolución vídeo:** 1.080p **Conectividad:** BT 4.0, WiFi abgn, WiFi Direct **Precio:** 169 € **Web:** www.htc.com/es

1 Calidad de imagen	★★★★☆
2 Conectividad	★★★★★
3 Ergonomía	★★★★★



TECLADO TEN GO! **MKB PLEGABLE**

ESCRÍBEME ALGO

Da un descanso a tus pulgares con la ayuda de este práctico teclado plegable bluetooth.

Cuando queremos redactar un mail o escribir algo más que un nuevo estado en redes sociales, es cuando descubrimos que el teclado en pantalla de nuestros dispositivos es **más incómodo de lo que parecía**. La solución más práctica es un teclado físico. Y si este es **bluetooth mejor** todavía, pues nos ofrece compatibilidad con mayor número y tipo de dispositivos. Pero no contentos con eso, **TenGo** nos acerca un teclado **portátil y plegable**, fácil de llevar en el bolsillo o la mochila y con una batería integrada de **200 mAh**.

CONCLUSIÓN

En algo menos de 200 g tendremos un teclado completo, con autonomía suficiente para escribir todo el día y con un práctico soporte para smartphones y tablets.



Especificaciones:
Tipo: QWERTY completo **Conexiones:** microUSB (carga) **Conectividad:** BT 3.0 **Precio:** 39,95 € **Web:** www.ten-go.com

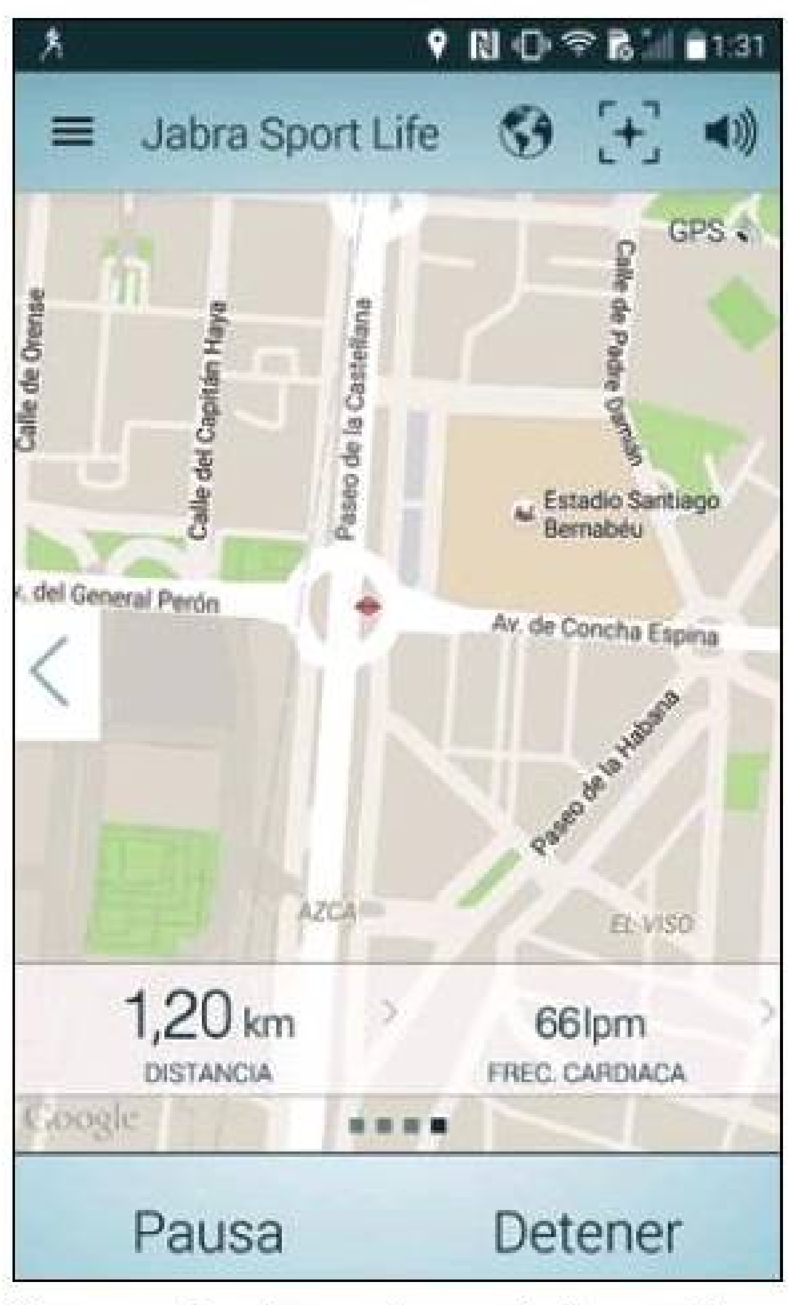
1 Diseño	★★★★☆
2 Ergonomía	★★★☆☆
3 Hardware	★★★☆☆



AURICULARES INALÁMBRICOS JABRA **PULSE SPORT WIRELESS**

LA SALUD ES LO PRIMERO

Parece que los últimos años la moda del running está ganando adeptos en nuestro país. Si además de disfrutar de tu música quieres cuidarte, presta mucha atención.



Una vez vinculemos los auriculares Jabra Sport Pulse a nuestro smartphone podremos acceder a toda la información.

Hacer deporte es muy recomendable, pero igual que una vida sedentaria puede ser perjudicial para la salud, el deporte sin control nos puede colocar en riesgos innecesarios.

Controla tu entrenamiento

Mientras corres con tu música favorita, es importante que alguien controle tus constantes. Los auriculares Jabra incorporan un pequeño **pulsómetro intraauricular** que se encarga de ir registrando tu nivel de actividad. Mediante Bluetooth esta información se envía a tu smartphone y la **aplicación gratuita Sport Life** la analiza en tiempo real para ir mostrándote los datos más relevantes de tu entrenamiento, como la duración, la distancia recorrida o **el ritmo cardiaco**, al mismo tiempo que un asistente de voz te informa de la evolución.

Contra viento y marea

Los más aventureros no se sentirán tampoco decepcionados, ya que los Pulse Sport resisten el sudor, la lluvia, los golpes y la arena, con un **grado de fijación** prácticamente inmejorable, y todo sin renunciar a una excelente calidad del sonido.

Especificaciones:
Tipo de auricular: intraural inalámbrico **Conectividad:** Bluetooth 4.0, NFC **Precio:** 199,99 € **Web:** www.jabra.es

1 Calidad del sonido	★★★★☆
2 Conectividad	★★★★★
3 Ergonomía	★★★★★

CONCLUSIÓN

La libertad de unos auriculares inalámbricos, ahora complementada con un sistema de control de entrenamiento y unos niveles de resistencia y acoplamiento de primer nivel. ¡Dan ganas de salir a correr!



¿CÓMO FUNCIONA LA MENTE DEL CONSUMIDOR?

EL NEURO

En un mundo en el que estamos constantemente sometidos a los estímulos publicitarios, saber cómo funciona la mente del consumidor es de vital importancia. De esta manera, es posible destacar entre la competencia y conseguir el anuncio perfecto para que el público compre el producto.



MARKETING

Tradicionalmente se han utilizado diferentes técnicas de medición de la eficacia de la publicidad, como las encuestas o los focus groups. Sin embargo, estos sistemas no permiten obtener una información muy profunda. El neuromarketing, en cambio, sí ofrece resultados más detallados, haciendo posible conocer las reacciones más íntimas de los sujetos ante los estímulos. Las técnicas neurocientíficas permiten saber cuál es la respuesta del cerebro al exponerse a un anuncio y los métodos de medición fisiológica estudian las reacciones inconscientes.

Te contamos todo lo que hay que saber sobre el neuromarketing: en qué consiste, ventajas e inconvenientes, así como las características de sus técnicas de medición.



Los comercios aplican el neuromarketing para vender más. Una técnica muy popular es fijar precios terminados en 0,99 porque el consumidor los percibe como más baratos.

Pero, ¿qué es el neuromarketing?

Para comenzar, veamos en qué consiste el neuromarketing.

Definición

En el mundo de la publicidad, la medición del impacto de los mensajes de los anuncios ha sido siempre muy importante, ya que esta información permite evaluar la eficacia de la comunicación y **determinar los factores que influyen en las decisiones de compra**.

Para analizar la reacción de las personas ante los estímulos publicitarios, tradicionalmente se han usado diferentes técnicas, como cuestionarios o los focus groups, pero hay detalles que se escapan.

El neuromarketing es una fusión entre las neurociencias y el marketing, y tiene el objetivo de registrar y evaluar los niveles de emoción, atención y memoria que presentan los consumidores ante los estímulos publicitarios, así como determinar las razones que han hecho que tome la decisión de compra.

Para poder llevar a cabo este análisis, los expertos aplican técnicas de las neurociencias a los sujetos mientras estos se exponen a los anuncios, midiendo las reacciones de su cerebro. De este modo, los profesionales de la publicidad pueden observar qué partes son adecuadas y cuáles producen una mala reacción.



El neuromarketing ayuda a saber qué pasa por la mente del consumidor para que un anuncio destaque del resto y así conseguir que compren el producto.

Ventajas y beneficios

El neuromarketing tiene diferentes ventajas respecto a las técnicas tradicionales. Por un lado, puede medir las respuestas neurofísicas de las personas, mientras que otros métodos necesitan que los sujetos expongan sus impresiones por escrito o verbalmente. Por tanto, la información obtenida es más fiable, ya que no da lugar a que, por ejemplo, el individuo no sepa explicarse o a que mienta.

Otro de los beneficios consiste en que los métodos neurocientíficos son capaces de registrar las reacciones inconscientes, unos datos que sería imposible conseguir a través de otros sistemas. Esta información es muy importante, ya que la mayoría de **las decisiones de compra las tomamos de manera inconsciente**. Según los expertos, el 85% del proceso de decisión es subconsciente y sólo un 15% consciente, por lo que conocer lo que el consumidor no es capaz de verbalizar se convierte en un factor determinante para optimizar el mensaje publicitario.

Por todo ello, estas técnicas neurocientíficas proporcionan una información realmente profunda que, de otro modo sería imposible de conseguir, permitiendo adaptar la comunicación para orientar al propio consumidor hacia la compra de un producto concreto.

Retos por conseguir

Aún queda mucho trabajo por hacer para poder aprovechar todo el potencial del neuromarketing y solucionar algunas de las dificultades que se han presentado.

Por un lado, uno de los retos es reducir el coste de las investigaciones, que precisan de una inversión importante para llevar a cabo los estudios. Esto hace que las empresas que no dispongan de un abultado presupuesto de marketing se queden fuera. Además, cuando el coste


Las diferentes técnicas de análisis y medición del neuromarketing permiten obtener unos resultados mucho más fiables que los métodos tradicionales.

Tecnología para todos

La electroencefalografía es una de las técnicas más baratas y destaca por ser silenciosa y no invasiva.

de un estudio es elevado las empresas ahorran reduciendo la muestra, lo que hace que los resultados no sean tan precisos como con una muestra más grande.

Por otra parte, en los últimos años se ha producido un boom del neuromarketing y han surgido gran cantidad de empresas que lo han puesto en práctica que, en ocasiones, no estaban bien preparadas. Por ello, otro de los retos consiste en **que se lleve a cabo por parte de profesionales cualificados** que sepan aplicar las técnicas.

La resonancia magnética permite obtener mediciones cerebrales muy precisas, sin embargo el equipo necesario para poder aplicar la técnica es muy caro.

Otro problema es que algunos de los métodos que se utilizan no tienen muy buena fama, de manera que el número de voluntarios de los estudios suele ser inferior a la investigación tradicional.

Técnicas neurocientíficas

A continuación te detallamos las técnicas neurocientíficas que más se utilizan.

Electroencefalografía

La electroencefalografía (EEG) es una de las técnicas de análisis más empleadas por las consultoras de neuromarketing, debido a que su coste es más reducido en comparación con otros sistemas. Para ejecutarla, **se colocan en el cuero cabelludo del sujeto una serie de electrodos** que recogen la actividad neuronal (habitualmente entre 16 y 64, aunque el número puede variar dependiendo de las necesidades y del tipo de electrodo). También se aplica un gel conductor, para ayudar a la adecuada medición del voltaje de los impulsos eléctricos que se generan en el cerebro ante los estímulos sensoriales. El electroencefalograma permite a los profesionales del neuromarketing analizar las zonas del cerebro en las que se produce una mayor actividad. Su resolución temporal (es decir, el número de veces que realiza una medición a lo largo del tiempo) es muy elevada. Aunque varía en función del equipo empleado, habitualmente se mide el voltaje una vez cada 1-3 milisegundos, lo que permite registrar fenómenos neuronales muy leves. Sin embargo, la resolución espacial (es decir, el área cerebral que es capaz de abarcar) es muy limitada y no proporciona datos de la actividad en las áreas internas, solamente de la corteza cerebral.

Las **ventajas de la electroencefalografía son** que, aunque el método puede resultar un tanto incómodo debido a la densidad y textura del gel conductor, **no es invasivo ni ocasiona molestias posteriores ni efectos secundarios**. Además, como decíamos antes, destaca especialmente por tener un coste más reducido que otras técnicas y una vez se tiene acceso al equipo necesario para llevar a cabo el encefalograma, la ejecución es relativamente sencilla y barata.



El neuromarketing permite obtener resultados más fiables que con otros métodos tradicionales como la encuesta.

Resonancia magnética funcional

La resonancia magnética funcional (fMRI por sus siglas en inglés) permite obtener imágenes de la actividad cerebral mediante tecnología magnética, **mientras se ejecuta una actividad determinada o se está expuesto a un estímulo sensorial**. Es una de las técnicas más caras de las neurociencias, aunque se considera que es de las más fiables y también precisas.

Para aplicar este método de análisis, el individuo tiene que colocarse en el interior de una máquina con forma de tubo que integra un potente imán que registra la cantidad de oxígeno en la sangre del cerebro, mientras que una persona lleva a cabo determinadas tareas.

La resonancia magnética proporciona una resolución espacial excelente, entre 1 y 3 milímetros, pudiendo identificar a la perfección el área del cerebro con mayor actividad en función de los niveles de oxígeno en sangre. Debido a esta capacidad, es necesario aplicar esta técnica cuando se requieren mediciones de las zonas cerebrales internas, que son las responsables del procesamiento emocional.

Sin embargo, su resolución temporal es bastante más baja que en el caso del EEG, tardando en obtener las imágenes entre 5 y 8 segundos, por lo que los fenómenos neuronales leves pasan desapercibidos.

Magnetoencefalografía y tomografía de emisión de positrones

La magnetoencefalografía (MEG) es una técnica neurocientífica que registra los campos magnéticos que se producen durante la actividad neuronal. Este método se aseme-



Uno de los principales retos del neuromarketing consiste en reducir sus costes, ya que son muy elevados.



El eye tracking permite saber qué es lo que más llama la atención del consumidor, así como la implicación emocional a través de la pupila y el parpadeo.

ja bastante al EEG y también ofrece una resolución temporal muy alta, aunque destaca porque la calidad de la señal es superior. Además, tiene la capacidad de trazar mapas funcionales del cerebro. **El problema del MEG es que sus costes de aplicación son mucho más elevados** que en el caso del encefalograma e, incluso, en ocasiones más aún que la resonancia magnética, por lo que esta técnica no se utiliza mucho en el neuromarketing.

La tomografía de emisión de positrones (PET por sus siglas en inglés) es una técnica que permite obtener imágenes del cerebro y monitorizar algunas funciones fisiológicas que pueden mostrar cambios con la actividad neuronal. Es un método invasivo que utiliza materiales radioactivos y que puede precisar de la introducción de líquidos o gases en el sujeto. Por ello, en raras ocasiones se utiliza para los estudios de neuromarketing.

Técnicas de medición fisiológica

En los estudios de neuromarketing, también se emplean sistemas de medición fisiológica para analizar el inconsciente de las personas y sus respuestas ante los estímulos publicitarios. Estos son los métodos biométricos más populares:

Eye tracking, seguimiento ocular

Se trata de una técnica de medición biométrica que analiza el movimiento de los ojos de los sujetos. Todo ello con el fin de recoger su respuesta ante los estímulos visuales a los que se expone.

Para aplicar este método biométrico, **se utilizan cámaras de alta velocidad que son capaces de registrar el movimiento de los globos oculares**, la dilatación de la pupila y la frecuencia del parpadeo, entre otras cosas. La información obtenida permite a los investigadores conocer tanto el recorrido visual del individuo como los puntos en los que más se ha fijado, generando mapas de calor sobre las imágenes para destacar las áreas en las que más tiempo se han detenido los ojos. Además, las mediciones de la pupila y la velocidad del parpadeo hacen posible saber si la persona se implica emocionalmente con lo que está viendo.

Existen diferentes tecnologías de medición de eye tracking y ninguna de ellas es invasiva: su aplicación apenas difiere de la visualización de contenidos normal en una pantalla. Es especialmente útil para analizar el impacto de todo tipo de anuncios estáticos y multimedia, así como la eficacia del diseño de páginas web.

Una de las críticas que recibe esta técnica es que no se puede establecer que se esté pensando en aquello en lo que se fija la vista, ya que puede ser que sólo se esté viendo y no mirando con atención. Por ello, los expertos consideran que los resultados del eye tracking se tienen que complementar con otros estudios que puedan certificar dónde ponen más atención los individuos y qué les causa impacto.

Electromiografía

La electromiografía (EMG) es una técnica de medición fisiológica que registra la actividad eléctrica que se



Las microexpresiones faciales están asociadas con las emociones y se pueden registrar a través de la electromiografía o el Facial Action Coding System.

NEUROMARKETING EN LAS TIENDAS

La información obtenida a través de los estudios de neuromarketing es de gran utilidad para las marcas, que descubren métodos para llegar a los consumidores de una manera más eficaz y conseguir vender más. Aunque quizá nunca te hayas dado cuenta, todos los comercios aplican los conocimientos adquiridos a través del neuromarketing y ningún elemento que encontramos en las tiendas está ahí por casualidad.
Un lugar tan cotidiano como el supermercado, las perfumerías o las tiendas de ropa son muy buenos ejemplos de cómo se aplican los conocimientos del neuromarketing al espacio físico. Así, una técnica tradicional y muy habitual es la de fijar los precios en una cifra acabada en 0,9 ó 0,99. Aunque el ahorro es mínimo entre un producto que vale un euro y otro cuyo coste es de 0,99 céntimos, inconscientemente percibimos que es más barato el segundo, de forma que un artículo con este precio se venderá más.
Otra estrategia muy habitual es la colocación de los productos. Aquellos que el establecimiento quiere vender mejor se colocan en los estantes que están a la altura de los ojos o más abajo si son artículos que consumen los niños. De este modo, hay más posibilidades de que cojamos lo que vemos antes de que nos pongamos a buscar, y si vamos con niños, en muchas ocasiones cogemos lo que ellos quieren.
La iluminación es otro elemento que se utiliza mucho, siempre en función de lo que la tienda quiera destacar. Si te fijas, prácticamente todos los establecimientos, además de la iluminación general, tienen focos o luces que pueden dirigirse. Aunque casi pueda ser imperceptible, en muchas ocasiones los productos que se quieren vender mejor están mejor iluminados que el resto gracias a estos focos, lo que permite que destaquen bastante entre los demás artículos.
Los olores de los comercios tampoco son cosa del azar, sino que están perfectamente estudiados para poder provocarnos una sensación de placer y bienestar, así como para que recordemos la tienda con sólo oler su perfume.



Los comercios aplican los conocimientos del neuromarketing para que compremos los productos que más les interesa, por ejemplo con la colocación de los productos.

SABER MÁS

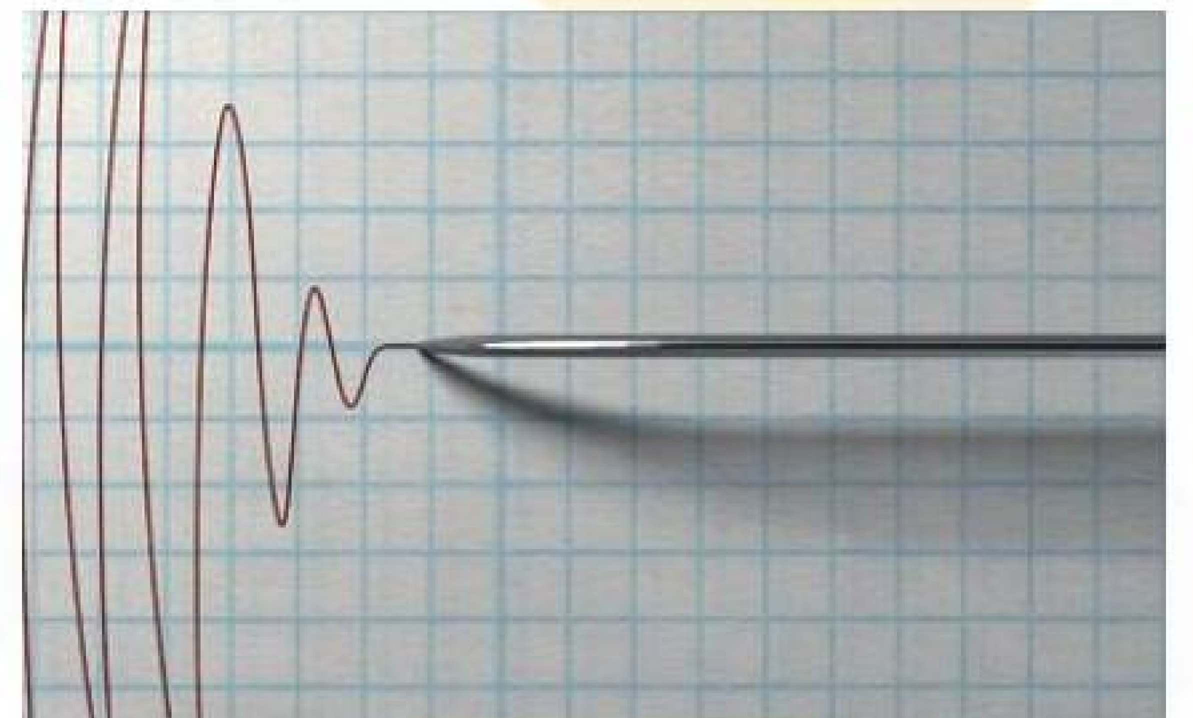
Tecnología para todos

produce en los músculos de la cara. De esta manera, se utiliza para poder **medir las microexpresiones faciales que están asociadas a las emociones**. Y es que, cuando recibimos un estímulo sensorial, los músculos del rostro se mueven de manera involuntaria y, en ocasiones, casi imperceptible para expresar agrado, disgusto, sorpresa o cualquier otro tipo de emoción que nos genera lo que estamos viendo. En cualquier caso, esta información es muy valiosa para poder determinar lo que sentimos ante la publicidad. Así, la electromiografía es capaz de recogerla de una forma eficaz y muy precisa.

Para aplicar este método, se colocan electrodos con forma de aguja en los músculos del rostro y se expone al sujeto a los estímulos publicitarios, para de este modo poder registrar los movimientos involuntarios que realiza mientras está visualizando los contenidos.

Dado que es necesario introducir agujas a través de la piel, algunas personas sienten dolor o molestias al someterse a esta técnica y, en los días posteriores, los músculos pueden mostrar sensibilidad o producirse hematomas en la piel.

Como la electromiografía puede causar rechazo en los individuos que se someten a lo estudios, otro método que se utiliza para poder registrar las microexpresiones faciales es el Facial Action Coding System (FACS), que consiste en la grabación en vídeo de la cara de la persona para después analizar las imágenes y determinar también las emociones que le ha producido el estímulo publicitario.



El cambio en el ritmo cardiaco ayuda a determinar si los individuos tienen una respuesta emocional ante un estímulo.



Uno de los inconvenientes de la electroencefalografía es que precisa de un gel conductor, un poco denso, que puede resultar molesto a los sujetos que se someten al estudio.

Respuesta galvánica de la piel y ritmo cardíaco

Otra manera de medir las emociones es a través de la piel, ya que sufre cambios en la resistencia eléctrica dependiendo de las sensaciones que sintamos, Esto es algo que se conoce también como respuesta galvánica o conductancia.

Para medir este parámetro, se utilizan los populares **polígrafos o detectores de mentiras, que registran la activación emocional a través de los cambios de actividad de las glándulas sudoríparas**, entre otros factores. Los resultados de esta técnica únicamente pueden determinar la presencia de una emoción, pero no se puede saber si lo que el sujeto está sintiendo es positivo o negativo, por lo que es recomendable complementar el estudio con otro método que permita conocer más detalles.

El ritmo cardiaco es otro parámetro muy fácil de registrar que nos ayuda a determinar la respuesta de los individuos ante los estímulos de los anuncios publicitarios. Dependiendo de lo que estemos sintiendo de un momento dado, los latidos del corazón sufren alteraciones: cuando el ritmo se hace más lento en poco tiempo, puede indicar un aumento de la atención, mientras que las aceleraciones pueden corresponderse con respuestas defensivas y, por lo tanto, con emociones de tipo negativas.

DIFERENCIAS ENTRE EL CEREBRO DE HOMBRES Y MUJERES

Las diferencias entre el cerebro de las mujeres y los hombres ha sido siempre un tema muy controvertido. Pero, ¿es realmente cierto que hay diferencias que influyen en la manera de procesar la información? Científicamente, existen indicios de que los niveles hormonales predisponen a que unas áreas neuronales se encuentren más excitadas que otras, lo que explica, por ejemplo, por qué en las mujeres las zonas de expresión verbal suelen estar más desarrolladas o los motivos por los que la percepción espacial de los hombres es más aguda.

Los estudios de neuromarketing han demostrado que los hombres son más sensibles a los estímulos visuales, mientras que las mujeres están más especializadas en identificar emociones. En 2013, NeuroFocus, una multinacional americana que se dedica a realizar estudios de neuromarketing y que destaca por la calidad de sus pruebas neurológicas, realizó un estudio de los anuncios publicitarios grabados en vídeo. Para llevar a cabo el análisis, los expertos utilizaron la técnica del electroencefalograma de alta densidad (aplicando 32 sensores que registraban la actividad de las regiones del cerebro), así como pupilometría para saber hacia dónde se dirigía la vista de los individuos. Los participantes en este estudio fueron sometidos a tres tipos de anuncios diferentes. Los resultados revelaron que, en el caso de las mujeres, son más efectivos los vídeos para pantallas de ordenador o dispositivos móviles, con imágenes que muestren rostros en los que sea posible llevar a cabo una interpretación emocional mayor. Esto es debido a que el cerebro femenino destaca por su capacidad para el procesamiento de rostros, por lo que es importante recurrir a imágenes humanas que transmitan emociones. Hay que evitar objetos inanimados e inexpresivos y también es contraproducente el uso de imágenes que dan la espalda.

En el caso de los hombres, los resultados del estudio revelan que conectan mejor emocionalmente con imágenes asociadas con fuerza y con situaciones orientadas a la búsqueda de soluciones. Esto es debido al tamaño de su lóbulo parietal, que proporcionalmente ocupa una superficie mayor. Los temas que llaman más la atención de los hombres se relacionan con el éxito y la independencia y sienten interés por los elementos geométricos visuales simples, los puzles sencillos y visuales o los patrones y las formas.



Existen evidencias científicas de las diferencias entre el cerebro de ambos: ellos son más sensibles a los estímulos visuales y ellas identifican mejor las emociones.

La guía definitiva
del juego más popular del mundo



Ya a la venta en tu quiosco más cercano
o en store.axelspringer.es

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

PHABLETS

Los smartphones con una pantalla que supere las 5" ya no son una excepción. Aunque en estos casos, debes tener en cuenta que las dimensiones no son lo único importante.

4 CONSEJOS ANTES DE COMPRAR

1 No pases por alto la resolución de la pantalla, lo ideal es que para 5" no baje de 1.280 x 720 píxeles.

2 A más tamaño de pantalla, más consumo, así que ten en cuenta la capacidad de la batería para que te dure, al menos, un día.

3 Fíjate en las características de la cámara y comprueba que los megapíxeles que te vende el fabricante son reales y no interpolados.

4 Si sólo vas a usarlo como teléfono, no te compres un 'phablet'.



LAS MEJORES OFERTAS DEL MERCADO...

Marca	Modelo	Precio
Asus	FonePad Note 6	288,20 €
BQ	Aquarius E6	276,00 €
Google	Nexus 6	469,00 €
HTC	One Max	475,63 €
HTC	Desire 816	422,79 €
Huawei	Ascend Mate 7	306,90 €
LG	G3	306,90 €
LG	G4	649,00 €
Nokia	Lumia 1320	208,96 €
Nokia	Lumia 1520	466,70 €
Samsung	Galaxy Note 4	574,74 €
Samsung	Galaxy S6	597,36 €
Sony	Xperia Z3	471,88 €
Sony	Xperia Z Ultra	283,00 €
Wiko	Darkside	259,22 €

Fuente: Fnac.es, Amazon.es



1 CÁMARA
Ya que has optado por un teléfono de estas dimensiones, comprueba que su cámara esté a la altura.

2 BATERÍA
No te olvides de comprobar su capacidad. Cuanto más grande sea la pantalla, más consumirá.

3 PROCESADOR
Los 'phablets' son teléfonos más exigentes que aquellos que no superan las 5". Procura que el procesador sea de cuatro núcleos.

4 PANTALLA
Con tamaños superiores a las 5" es siempre muy importante que tengas en cuenta la resolución e, incluso, la densidad de píxeles.

TEN EN CUENTA...

Un 'phablet' era considerado hasta hace poco tiempo como un dispositivo híbrido, en el que se fusionaban las características de un smartphone y un tablet. Así, se han convertido en una opción bastante demandada.

Un mercado en alza

En 2013 se vendieron 20 millones de 'phablets' en todo el mundo, y se prevé que para 2018 esta cifra alcance las 120 millones, según un estudio Juniper Research. Esta consultora señala que son los usuarios de los países asiáticos lo que más se decantan por ellos.



Más que tamaño

Ten en cuenta que una pantalla de mayor tamaño no significa más calidad. Así que fíjate en la resolución: 1.280 x 720 píxeles es lo mínimo para obtener buenos resultados en 5" y si es FullHD mejor. Los modelos de gama alta, como el Samsung Galaxy Note4 llegan hasta los 2.560 x 1.440 píxeles.

El procesador

Si te compras un 'phablet' es para usarlo no sólo como teléfono, sino para sacar partido a todas sus capacidades.

Así que el procesador aquí es más importante que en otros smartphones. Lo mejor es que sea de cuatro núcleos. De hecho, es el que montan la mayoría, pero ten cuidado porque hay excepciones. También es interesante que la frecuencia supere los 2 GHz.

El primero de todos

El Samsung Galaxy Note inauguró esta nueva categoría. Se presentó en octubre del año 2011 con una, entonces, impresionante pantalla de 5,3". También incorporaba un lapicero táctil (S-Pen), que siguen conservando todos los modelos de la gama Note (smartphones y tablets), pero del que han prescindido la mayoría de los fabricantes de tecnología en sus phablets.



ASILOS PARA LOS TECNÓFILOS

Nunca es demasiado pronto para planificar tu retiro. Yo ya suspiro ante la idea de una habitación discreta en cualquier residencia geriátrica y todo el tiempo del mundo para disfrutar de la tecnología. Porque será así, ¿verdad?

byneon Neon147

No sé cómo será el asilo del futuro, pero seguro que estará lleno a rebosar de abueletes con gadgets por todas partes, enfermeras con wearables y médicos comprobando el tránsito intestinal del paciente a través de un detallado e inmersivo chequeo VR.

Quienes utilizamos a diario con mediana soltura los artefactos tecnológicos somos los internos del asilo del futuro, de modo que es indudable que nos llevaremos allí nuestros gadgets. Así que olvídate de la ancianita que marca torpemente el número de su hija con un móvil presuntamente creado para la 3ª edad. Los jubilados del futuro serán hábiles con la tecnología. Pero, ¿qué harán con ella?

El tecnoasilo del futuro

Sea como sea, se me antoja estimulante el ejercicio de sentarme por un rato, cerrar los ojos y hacer "asilo-ficción". ¿Cómo será la residencia del futuro? Permitidme que, mientras espero el minibus que amablemente me lleve hasta allí –no termina de llegar, el condenado– avance dos o tres cosas que, a mi juicio, estarán allí. Seguro.

Las redes sociales. El poder de decir lo que quieres y, sin ser importante, llegar con tus palabras a todo el mundo. Al fin los abueletes podrán quejarse en Facebook del infame sopicaldo que les sirve Sor Patricia los miércoles por la noche. Y si la entrañable (pero negada para la cocina) monjita se niega a corregir la receta, siempre quedará la opción de iniciar una campaña online que ponga las cosas en su sitio. "Firma para que los comistrajos de Sor Patricia se arrojen a los cerdos y a nosotros nos abran unas latas de albóndigas." Las firmas llegarán por miles y con ellas, por fin, la justicia.

El compañero perfecto

Otro problema solucionado será el de los compañeros de habitación. Si los que nos han tocado no molan, tiramos de realidad virtual y nos ponemos otros más pintones. Y menos pesados. O que no ronquen. Los entornos virtuales serán tan reales que bien poco importará si tu habitación da a un patio interior, si han pasado la fregona esta mañana –salvo que las chanclas se queden pegadas– o si la mañana ha amanecido lluviosa.

Y el ocio. Es mi parte favorita. El equivalente a las partidas de mus que jugaban nuestros abuelos serán los campeonatos de FIFA 2045, las ligas de LOL, los piques con el CoD... e incluso las partidas nocturnas al Super Mario Kart entre todos los de la planta primera si no nos descubre la bruja de Sor Mariela, que es muy de mandarnos a la cama, en cuyo caso seguiremos dando la matraca con el smartphone, el smartwatch o la smartpillow. Para el tecnojubilado, las opciones serán casi infinitas. Ay, si mi abuela hubiera conocido estas cosas...



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo









PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Cómo conseguir el audio de vídeos de YouTube

Me gustaría saber cómo puedo descargar vídeos desde YouTube para luego extraer la pista de sonido. Quiero hacer un montaje y, para algunos fragmentos, únicamente necesito el sonido de algunos de estos vídeos. ¿Cómo podría conseguirlo?
Francisco

COMPUTER HOY

Tienes dos métodos disponibles para poder llevar a cabo esa tarea. El primero consiste en descargar el vídeo completo y luego extraer el sonido con un programa en tu equipo, mientras que el segundo deja esa responsabilidad en manos de un servidor online que se encarga de proporcionar una descarga directa del audio. Para tu caso concreto, probablemente la segunda opción sea la más conveniente.

1 Para empezar, accede a la página web de YouTube y entra en el vídeo del que quieres extraer el sonido. Hazlo como si fueras a verlo una vez más. Haz click entonces en el botón **1**



y copia la dirección marcada en azul, usando para ello el atajo de teclado Ctrl+C.



2 Si lo estás intentando hacer desde el móvil, sólo tienes que entrar a la app de YouTube y, una vez localizado el vídeo, pulsar en el icono **2** de la esquina superior derecha. Luego, bastará con escoger la opción de arriba del todo Copiar URL.



3 De forma paralela, entra en la página web www.anything2mp3.com y pega la dirección del paso anterior en la casilla disponible.

Paste link to a YouTube video or SoundCloud song that you want to download as a mp3
http://website.com/video
Enter the URL to be converted

Hazlo con Ctrl+V. Prosigue con Convert.

4 El asistente web iniciará entonces directamente la descarga del audio.



Al cabo de unos segundos, verás el enlace de descarga dentro del recuadro verde. Sólo tienes que hacer click en él y el MP3 se bajará a tu disco duro automáticamente.

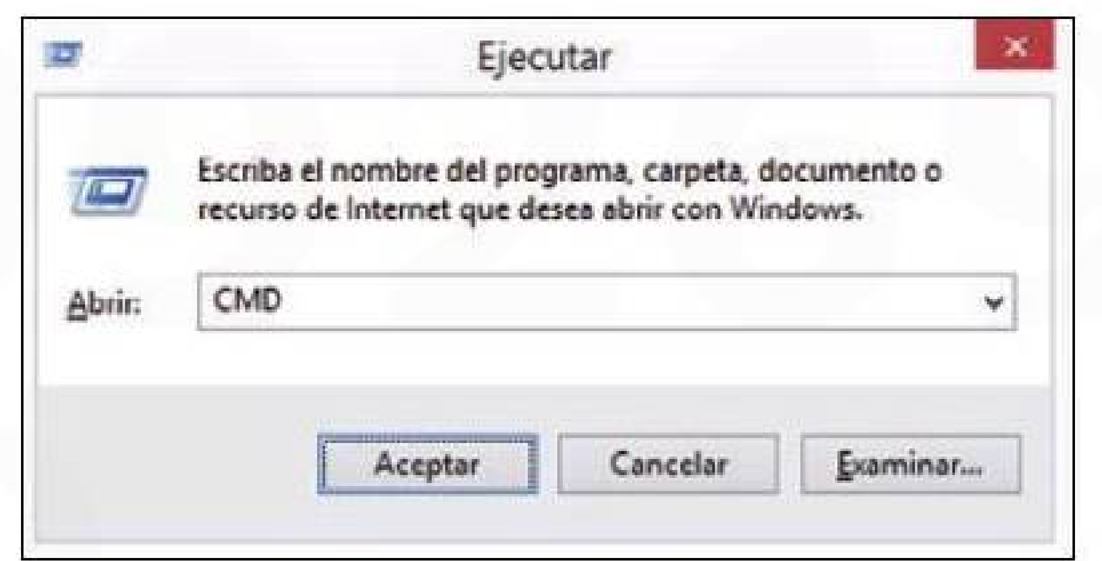
Pendrive de sólo lectura

Tengo un pendrive Kingston de 32 GB que ha dejado de funcionar. Es como si de hubiera vuelto de solo lectura. No deja guardar ningún archivo ni formatear. Por suerte pude llegar a guardar los datos que tenía alojados, pero no puedo hacer nada más. He probado a contactar con Kingston y, de momento, no han respondido. He intentado formateos de bajo nivel, reescribir la tabla de particiones, y más cosas, tanto en Windows como en Linux (con Gparted), pero no nada, no funciona. ¿Qué puedo hacer?
Rafael Montes

COMPUTER HOY

Existe la posibilidad de que los atributos de la unidad estén especificando el modo de sólo lectura. De este modo, por mucho que formatees, seguirá siendo así hasta que los cambies. Para cambiar esto, tendrás que recurrir primero al programa Diskpart, y tendrás que hacerlo desde la línea de comandos de Windows.

1 Inserta el pendrive en un puerto USB libre de tu equipo y anota entonces la letra de la unidad. A continuación, presiona la combinación de teclas Win+R y escribe el comando *cmd*.



Pulsa el botón *Aceptar* y, en la nueva ventana que obtendrás, ejecuta la orden *diskpart*.

```
C:\Users\Jaime>diskpart
```

Tendrás también que confirmar ahora los permisos de administrador.

2 Una nueva ventana contendrá ahora toda esta información en pantalla:

```
Microsoft DiskPart versión 6.3.9600

Copyright (C) 1999-2013 Microsoft Corporation.
En el equipo: S7

DISKPART>
```

esperando tus órdenes. Ejecuta el comando *list disk*, tras lo cual aparecerán las unidades disponibles en el equipo. Anota el identificador de la entrada correspondiente a tu pendrive 3.

```
DISKPART> list disk

  Núm Disco  Estado      Tamaño   Disp     Din  Gpt
  ---------- ----------  -------  -------  ---  ---
  Disco 0    En línea     238 GB  1024 KB
  Disco 1    No hay medios  0 B      0 B
  Disco 2    En línea    7416 MB     0 B
```

Eso sí, presta mucha atención en este paso, ¡no vayas a acabar formateando el disco duro principal! Fíjate, por ejemplo, en los tamaños de las unidades. Es evidente que el pendrive es la última entrada, con 7.416 MB.

3 Ahora, escribe *select disk 2*, siendo el número del final el identificador correspondiente a tu pendrive. Afortunadamente, la línea de comandos te informará de que, por sorprendente que parezca, el disco 2 ha sido seleccionado.

```
DISKPART> select disk 2

El disco 2 es ahora el disco seleccionado.
```

4 La siguiente orden a ejecutar es *attributes disk*, lo que imprimirá en pantalla los atributos asignados actualmente a tu pendrive. En tu caso, lo más probable es que veas estos datos .

```
DISKPART> attributes disk
Estado de solo lectura actual: Sí
Solo lectura        : Sí
Disco de arranque   : No
Disco de archivo de paginación   : No
Disco de archivo de hibernación   : No
Disco de volcado   : No
Disco en clúster: No
```

Fíjate que los atributos de solo lectura aparecen marcados con *Sí*.

5 Para remediarlo, escribe la orden *attributes disk clear readonly*. Diskpart te informará de que ese atributo ha sido borrado .

```
DISKPART> attributes disk clear readonly

Atributos de disco borrados correctamente.
```

Comprueba que todo ha ido bien ejecutando de nuevo *attributes disk*. En esta ocasión, deberías ver estos otros detalles y habrás recuperado los permisos de escritura al pendrive.

```
DISKPART> attributes disk
Estado de solo lectura actual: No
Solo lectura        : No
Disco de arranque   : No
Disco de archivo de paginación   : No
Disco de archivo de hibernación   : No
Disco de volcado   : No
Disco en clúster: No
```

CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a computerhoy@axelspringer.es

Busco una app para jugar a los bolos

Me gustaría saber si existe una aplicación para Android que me permita jugar a los bolos. No quiero un simulador de bolos, sino un sitio donde poder ir anotando las puntuaciones de mis partidas en la bolera. Si tiene algunos extras cómo records y demás, mejor que mejor, pero con las puntuaciones es suficiente.
E. B.



Bowling Scorer genera estadísticas incluso sobre cuál es la frecuencia de derribo de cada bolo.

COMPUTER HOY

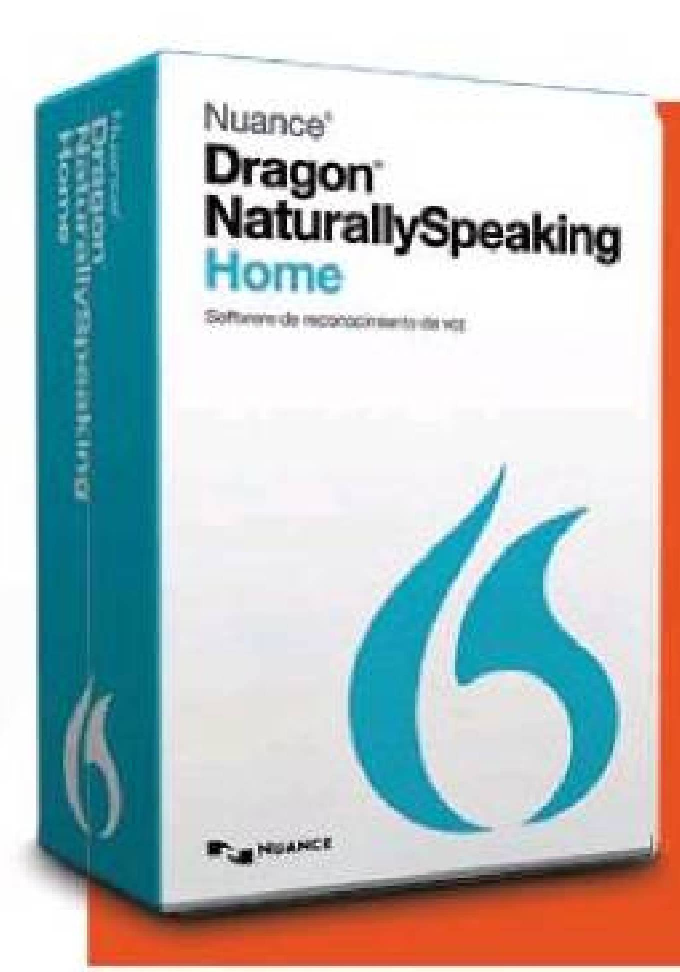
En la Play Store hay varias disponibles si buscas por *bowling score*. No es que sean apps muy populares, por lo que comprobarás que tienen pocas valoraciones. Aun así, a primera vista, hay una con buena pinta. La interfaz está un poco anticuada, más propia de versiones anteriores de Android, pero nada que le impida ser funcional.
Su nombre es Bowling Scorer Free, del desarrollador Yotchan_Lab. Además de permitirte anotar las puntuaciones de las partidas, generará también estadísticas para tu progreso, frecuencia de derribo de los bolos y mucho más.

Métodos para reducir la velocidad de conexión

Soy un asiduo jugador de títulos online como World of Warcraft o Battlefield. Cuando estoy solo en casa, no tengo problemas de velocidad ni lag, pero cuando hay otros usuarios viendo vídeos o descargando cosas, la experiencia de juego se resiente mucho. ¿Hay alguna forma de limitar la velocidad que usan otros usuarios?
Juan E.

COMPUTER HOY

Lo primero que debes hacer es consultar al resto de miembros si están de acuerdo con esa medida. Si acceden a 'cederte' parte de la conexión cuando vayas a jugar, puedes decirle que se instalen un programa llamado NetLimiter (www.netlimiter.com) y establezcan un límite de unos 150 kbps para el navegador que utilicen.
Por otro lado, si tu router dispone de características QoS (Quality of Service), puedes configurarlo para que priorice cierto tipo de tráfico sobre el resto. Puede que entre las opciones haya un optimizador para juegos online. Una alternativa si no convences al resto.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 436

Palabra oculta: TORRE

Isauro Gónzalez Díaz (Quiroga, Lugo)
Esther Calzada del Amo (Madrid,)
Juan Ignacio Cano Merino (Cordoba)
Julio Ganuza Iriarte (Pamplona, Navarra)
Esperanza Sánchez (Vinuesa, Soria)
Ganadores de: Dragon Naturally Speaking13

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



7352299269
7352299269
7352299269
7352299269

Super oferta de suscripción a Computer Hoy

26 números + G DATA Internet Security 2015

Por solo 42€



+







G DATA Internet Security 2015. 1 año. 1 PC

- Control de comportamiento de archivos
- Protección de correo electrónico en tiempo real
- Protección y seguridad de los programas instalados en su PC
- Compras seguras en línea y protección bancaria
- Control Parental para bloquear el contenido no recomendado
- Sistema atispam para evitar recibir correos no deseados
- Protección anti-hacker gracias a cortafuegos

Requisitos del sistema: (32 bits / 64 bits): Windows 8.x / 8 / 7 / Vista, mín. 1 GB RAM. (32 bits): Windows XP (mín. SP2), mín. 512 MB RAM. Unidad DVD opcional

Valorado en 34,95€

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En ozio.axelspringer.es/computerhoy
Por tel.: 902 540 777 y
por e-mail suscripcion@axelspringer.es

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos pondremos en contacto contigo para cambiar de elección.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formaran parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

Si te suscribes, además, tendrás acceso al Club de Beneficios de OZIO.

Más de 500 ofertas exclusivas como éstas:

		Microsoft
20€ de descuento	30% de descuento	8% de ahorro

¡Y así, cientos de ofertas más!

Consultar condiciones en http://ozio.contigomas.com

* Estas ofertas pueden cambiar durante la videgncia de esta publicidad.


SUMÉRGETE EN
EL MEJOR SONIDO
Ideal para acompañarte en todas tus actividades acuáticas.
¡Qué nada te pare! Sincroniza este altavoz Bluetooth® con tu smartphone o tablet y escucha tus canciones favoritas en cualquier lugar, incluso en el agua.
PVPr. 59,90€
ENERGY MUSIC BOX
AQUATIC BLUETOOTH
technology with heart
BLUETOOTH 4.0 · OUTDOOR · 14 HOURS BATTERY LIFE · WATERPROOF IP-57
www.energysistem.com
DE VENTA EN:
Carrefour